## عرض مخصوص وحقگذاری

من بنده که سالهاست ازوطن دور افتاده دست تقدیرم عنان بسوی غربت معطوف داشته است باقتضای حب وطن که خوداز ایمان است پیوسته بیاد آن مشعوف بودم . بدین سبب هرجایکی ازهموطنان را دیدار میکردم اول ازوضع خاك پاك وطن و ترقیات آن می‌پرسیدم ، تا اینکه سی واند سال قبل ازیاوری بخت باجناب مستطاب اجل اکرم آقای میرزا اسدالله خان ناظم الدوله کهامروز فرمانفرمایی خطهٔفارس سپرده بکف کفایت ایشان است شرف ملاقات‌دست‌داد.

فرمایشات حکیمانهٔ آن وزیر فرزانه که بعلاوهٔ سعادت سیادت بعظمت قدر وجلالت وپاکی نژاد وبلندی همت‌ودولتخواهی ووطن دوستی وآکاهی‌ازوضع زمان امتیاز کامل برهمکنان دارد درخصوص لوازم ترقیات وطن وتربیت ابنای وطن که به احسن بیان تقریر می‌فرمودند چون آوای سروشی درگوش‌هوشم جاگرفت . مقالات سودمند وترقیخواهانهٔ آن امیر نامورمیل خاطرم را بسوی خامه ودفتر کشانید همیشه ازدور ونزدیك ازپرتو مهر کمالاتش باقتباس نورهمت می گماشتم تا ازتابش مهر معارفش کلِ ناچیزم همبوی کُل آمد .

پس اوقات خالیهٔ حیات راکه بس عزیز است بترجمه وتألیف مصروف داشته بانتشاربعض آثار نیز ازفضل خداوندی توفیقیابی حاصل آمد .

لهذابی هیچ تملق وچاپلوسی که در روش بنده بس ناپسند است محض‌ادای مراسم حقگذاری این کتاب‌رابنام نامی آن وزیر پاك ضمیر موشح داشته‌درنهایت فروتنی بفرگاه بلند شان تقدیم مینمایم .

امید که این تحفهٔ ناچیز که سبب‌تقدیم آن‌فقط‌رعایت‌رسوم حقگذاری است درنظر بلند آن منبع کمالات صوریه ومعنویه مقبول‌ومستحسن افتد . واز این ذرهٔ بیمقدار بدآنمهر منیر فلك سیادت محقر یادکاری بوده تا سالیان دراز سبب ابقای نام گرامی آنجناب گردد .

نام نیکو گرېماندز آدمی　　به‌کزوماند سرای زرنکار

کمترین عبدالرحیم بن ابوطالب نجار تبریزی

# سفینهٔ طالبی
## یا
# کتاب احمد



جلد دویم



اثر خامهٔ

(عبد الرحیم بن ابو طالب نجار)

تبریزی

باذن نظارت جلیلهٔ معارف




اسلامبول

۱۳۱۲

بنام خداوند بخشندهٔ مهربان




احمد بمکتب میرود • وصیت پیغمبر صلی الله علیه وآله بمحبت وطن • شرحی از تنزل مال‌التجارهٔ ایران • جوشیدن آب وگداختن سرب درکاغذ• کارخانهٔ صابون‌پزی وتیزاب کشی • معنی ایپرویفیر • شرحی از تبخیر آب • بعض قواعد عجیبهٔ فیزیك • انجماد یخ مصنوعی •

امروز احمد از مکتب آمد گفتم درس خودرا بیاورد بخواند باهمان حالت ادب که طبیعت اطفال خوش بخت ومعقول است به فرموده فوراً عمل نمود. چهار ماه است به مکتب جدید میرود عجب ترقی نموده از صمیم قلب به آقایان دوستداران وطن که بنای مکتب طرح جدیدرا (تعلیم زُبری) گذاشته اند ودرعرض سال ۱۳۱۱ — ۱۳۱۰ هجری سنه ۱۸۹۳ — ۱۸۹٤ میلادی یکباب مکتب مقدمات درتبریز دایر ساخته اند از خداوند ذوالجلال مسئلت صحت واقبال نمودم. از خواندن احمد وزبان شیرین او محظوظ میشدم ومسرور میگشتم. زیراکه وظیفهٔ پدری فقط منتهی به تربیت وتعلیم اطفال است. معلوم است نیل آرزوی صواب واجرای وظیفهٔ ماموره به همه کس خوش آیند است. درملل متمدنه به حکم وجوب قانون که مبتنی به امرواجب الاذعان (اطلبوالعلم من المهد الی اللحد) است همه کس باید اطفال خودرا تعلیم بدهدخواندن ونوشتن بیاموزد. اگر کسی طفل خودرا به مکتب ندهدمسئول است وطفل بی سواد از اکثر امتیازات تمدن محروم میماند، هیچ کس به‌او دختر خودرا تزویج نمیکند، واگر دختر است شوهر نمی کند، درهیچ جا عقد اورا نخوانند، به صنف محترم لشگری قبول نمیکنند، به خدمات جماعتی بلد از قبیل

اجزای ادارهٔ بلدیه یاتحویلداری وعضویت مجلس حفظ‌الصحه ومجالس قضاوت وقیومی ایتام انتخاب نمی‌نمایند . این است که درملل همجوار عموم سکنه مردوزن، وضیع وشریف، شهری ودهاتی محض اینکه استخفاف محرومیتهای مرقومه‌را حامل نشوند همه صاحب سوادند روزنامه میخوانند ودرمسائل وقایع دایر وطن رأی وعقیده دارند . علمای ملت که پدر روحانی وطن هستند مدتی است رابطهٔ خودرا ازموهومات آسمانی به معلومات ومحسوسات زمینی وتربیت لابدمنه امروزی ابنای‌وطن معطوف داشته اند، اصلاح عیوبات جاهلانهٔ انهارا بواسطهٔ روزنامها که درهر ده پنجاه خانه واری به عنوان متنوعه منطبع ومنتشر است نشان میدهند . آنهارا ازوخامت تنبلی وکاهلی متنبه مینمایند، از دانستن‌قدروقت گران‌بهای‌انسانی، ومعنی ادب، وقبح عصبیت. وحمق اسراف بی‌لزوم درالبسه واطعمه، وتشویق ترقی صنایع،وعملیات وطن،ومحسنات‌استعمال آنها، وتشریح تجاوز حقوق،وظلم‌رؤسای جزؤوکل مستحضرمیدارند . واز این مواعظ حسنه درمیان ملت یك وحدت کامله وتنسیج ملیه بعمل آید وسعادت افراد بیك هیئت جامعهٔ برکات عمومی مبدل گردد . هرشخص مکلف وظیفه وحقوق خودرانسبت بوطن‌خود ،به مذهب خود، بجماعت‌خود ، به رؤسای خود کاملاً میدانند . زیرا که از طفولیت درمکتب حالی‌شده وازناصحان خود ملکه نموده که غیرت ومنیت وعصبیت بشری فقط درحفظ سربسته‌کی وطن، وناموس وطن، وازدیاد ثروت وطن، وتربیت اولاد وطن، واحترام مذهب ورسوم وطن است وبس (۱) احمد درس خودرا تمام نمود تحسینش کردم

---

[۱] ما ایرانیها در جزء هزار بدبختی دیگر از محبت مقدسهٔ وطن یکجا بیگانه شده ایم وقت فلسفی قدیم گذشته که میگفتند « این وطن مصر وعراق وشام نیست * این وطن شهریست که اورا نام نیست » حالا باید بفهمیم این وطن که وظیفهٔ ما در حفظ او وترقی او هر نوع فدا کاری وجان سپاری است( ایران‌است )که اسامی شهرهای معروفش شیراز واصفهان ویزدوکرمان وکاشان وطهران وخراسان وقزوین ورشت وتبریز وخوی وسایر ملحقات اوست. اگر مسلمانیم بایدفرمایش‌حضرت ختمی‌ماب‌صلوات الله علیه وآله رادرفتح مکه یاد بیاوریم ومتذکر بشویم وقتی که از سرا پرده اجلال که در بلندی مشرف به حرم برای حضرتش زده بودند بعداز ادای نماز شکرانه بافر پیامبری وجلال ذو الجلالی بیرون آمده وروبشهر نموده خطاب فرمودند ( ای مکه تو وطن منی من ترا چون جان‌خود دوست‌دارم سکنهٔ تو ابنای وطن‌من هستند من انهاراهمان میخواستم که پدران مهربان به پسران خویش خواهند ولی کفار قریش قدر مرا ندانستند ومرا مجبور نمودند که لوای فتوحات وهدایت خودرا در ملکی دور ازساحت تو بر افرازم بعد ازان فرمودند( مکه حرم خدا است پی صید او دویدن ونبات اورا درویدن جایز نباشد )
پدر ومادرم فدای چنین پیغمبر پاك بادکه محبت وطن‌را بزبان‌فصیح وبیان واضح به پیروان وامت خود توصیه فرموده (گوش سخن شنو کجا دیدهٔ اعتبار کو ) خداوند دل دانا وگوش شنوا بما بدهد که به پیغمبر خود تاسی نمائیم .

ودعا نمودم گفتم نورچشم من می‌بینی که از تعلیم چهارماههٔ مکتب جدید
از محمودکه سه سال است به مکتب قدیم میرود بیشتر تعلیمات تحصیل نموده
وزبان نمسه وفرانسه وانکلیس را می‌فهمی اکر پارهٔ معایب این مکتب را که
تومیروی باتغییر الف‌بای‌ما اصلاح نمایندنتیجهٔ اومثل آفتاب برمنکرین نیز می‌تابد
وظلمت صرف‌را روشن میکند. آنانکه تغییرالف با ووضع تعلیم (زبری) را که
طبیعی‌وشرعی است محض اینکه نقض فضایل افسانه خوانی انها است منکربودند
ودرعدم ایجاد اومتشبث انواع وسائل بی شعورانه میشدند حالا مثل خفاش
از ضوء شمس معرفت اطفال هفت سالهٔ مکاتب جدیده منزوی میشوند وفقط
درظلمت‌لیالی‌جهل‌مستمعین خود شان طیر انکورانه نموده سر وصورت خودرا
بدر ودیوار مدافعه میزنند.متعلمین مکاتب جدیده درنه ساله‌گی تاریخ‌وطن،
وقواعد تکالیف واجبهٔ امردین، ومقدمات علم هندسه وحساب، وجغرافی
وفیزیك وکیمیا وادبیات‌را بالسنهٔ چند آشنا هستند . ودرپانزده سالکی علم‌حقوق
وعلم حیات‌را ( اگنوم ) کامل تحصیل نموده فارغ میشوند ( ولی طلاب هفتاد
سالهٔ ما هنوز درباب طهارت مشغول تغییر عبارت هستند وازعمق دره‌های
بی‌ته احتیاط وسیلهٔ نجات میجویند ) .

احمد گفت آغا تعلیم لسان ترکی عثمانی وروسی که مجاور وطن ما هستند
عیب ندارد تعلیم زبان انکلیس ونمسه وفرانسه‌که از سرحدما دوهزار فرسخ
دور هستند برای اطفال ایران چه لازم است وایرانی چه ربطی باآنها دارد.
گفتم همین کج فهمی وجاهلی است که مارا بابن ابتذال فوق‌الکلام رسانیده
اطفال شصت سالهٔ‌مانیز بیشتر در این عقیدهٔ فاسده اصرار داشتند ازغشاوهٔ
سامعه وباصره هجوم ملل اجنبی‌را که چون سیل بنیان کن دور مملکت مارا
گرفته وهرساعت نزدیکتر میشوند نمی‌بینیم واحساس نمی‌کنیم وآواز هل من
مبارزآنهارا نمی‌شنویم اینست‌که آسوده نشسته ایم ونمیدانیم که‌وطن ومذهب‌ما
از جهل‌ما درمعرض خطر هولناك واقع‌شده . پنجاه سال قبل ازاین
از (طهران) تا (لندن) و (پاریس) چاپاری چهار ماه راه بود حالا اگر
از (طهران) تا (رشت) راه آهن‌داشته‌باشیم‌روزششم‌وارد پطربورغ ولندن‌وویانه
وبرلین وپاریس میشویم واگر راه آناطولی یاآسیای کوچك‌را تمام نمایند

از طهران سه روزه بحمل شام میرسیم دراین صورت کدام بی‌شعور میتواند منکر بشودکه فرانسه وانکلیس مجاور مانیست. یانداندو نفهمدکه ازاردبیل باین صعوبت راه به تبریز آمدن کاهی دوانزده روز میکشد درمیان طهران وقزوین وتبریز درزمستان میشود یکماه معطل شد . ولی از طهران وتبریز درهمه فصل سال منتهای معطلی سفر پای تخت دول معظم از شش به هفت روز میرسد وانگهی حیثیت ثروتی ما ممقتضی دانستن السنهٔ خارجه است زیرا که وطن ما بجز سواحل دریای خزر از اراضی مخصوبه معدوده نیست غیر از میوهٔ خشك از قبیل کشمش وبادام مال بیرون بری نداریم برنج وپشم وابرشیم ما قابل ذکر نیست.پس برای فروش میوه‌جات خود خریداری یابازاری لازم داریم معلوم است این بازار واین خریدار در آسمان نیست همان ملل مجاورماست آیا در این صورت یادگرفتن السنهٔ آنها که بتوانیم بی واسطه کلمات خودرا مبادله نمائیم لازم است یانه؟وایرانی باید باآنها ربطی داشته باشد یاخیر؟ قریش که هر ساله ازمکه به تجارت شام میرفتند چون تجارت شام دردست یهودیها بود همه لسان عبری‌را آشنا بودند . احمد گفت آقا پس قالی‌وپنبهٔ‌ماما‌ل‌التجاره نیست؟ گفتم خوب بود که این مسئلهٔ جگر سوزرا نمی پرسیدی بلی یکفقرهٔ عمدهٔ مهمه قابل هر نوع تمجید وستایش قالی ایران است همه عالم خریدار اوبودند فرنکیها به این جواهر پشمی حسد بردند الوان مصنوعی اختراع کردند تجار مسلمان‌نمای جاهل ما آن الوان قلب را برای نفع دنیای خود شان در مملکت ترویج دادند هم نقص بزرك بعمل صباغت و فروش الوان ثابتهٔ مملکت وارد نمودند وهم قالی مارا درانظار بی قرب کردند حالا هیچ کس نمیخرد واز آن جهة که کاسد شده قالی بافها نیز از قماش و نقشهٔ اوهرروز میکاهند تا ارزان‌تمام نمایند وبتوانند بفروشندشعبهٔ ثروت به این اهمیت که افتخارعملیات ومال التجارهٔ ایران بود کان لم‌یکن‌منسوخ کردید وانانکه برای نفع چند روزهٔ خود بادعوی اسلامیت به تضییع ثروت وطن وترویج‌فروش مال قلب اجنبیها کوشیدند لعنت ابدی تاریخ‌را برای‌خود یادکار گذاشتند (ذلك هوالخسران المبین )بازار پنبهٔ‌ماهمین قرارمخصوص روسیه بود در روسیه با اطلاعات آخری هرساله يك کرور خروار پنبه بکار خانهای

نساجی نخ ریسی مصرف میشود [۲] وطن ما اقلادهیك این مبلغ رامی توانست بیازارروسیه نفرستد . بدبختانه از یکطرف تغافل کارداران واز یکطرف تکاهل پنبه کاران مملکت دست بهم داده در این عالم ترقی که ( زلویس ) هانیز توسعهٔ بدایره تمدن وتجارت خودشان داده‌اند درتصفیه و نجابت تخم و تاچه بندی وسهولت راه حمل ونقل که بتوان زودتر وارزان ترپنبهٔ مارا بخارجه فرستاد ذرهٔ اقدامات بکار نبردند . واز یکطرف ممالك پنبه خیزاجانب بخصوص مملکت مخصوبهٔ وسیعهٔ ( امریکا ) ده مقابل بزراعت پنبه و خوبی وارزانی اوافزودند [۳]

واز یکطرف علما ووطن پرستان ملت روس دولت رامتنبه نمودند که مایحتاج پنبهٔ مملکت را در داخله بعمل آورد تا هر ساله پنجاه کرورتومان ثروت یعنی روح مملکت وملت بخارجه نرود . دراین بین ممدنیل آرزوی ملت روس شدیم محال ایروان وقفقازوهمه آسیای وسط ازدریای خزرتا دیوار چین بابلادمعروف

[۲] رنك طبیعی پنبه سفید برفی وبعضی مایل بزردی وکبودی وسرخی وخاکستری میشود. در مملکت امریکا وافریقاوهندوستان واسپانیا وما کادونیه وایتالیاوترکستان وایران وقفقازبعمل آید شعرهای پنبه باذره بین تارهای مسطح شفاف است طولش از (۱۳) تا (۳٦) میلی متر و پهنش از (۱۱) تا (۱٤) میلی متر میشود هر قدر طول شعر ( والاکون ) بیشتر است گران تروم‌رغوب تراست نخ انها بادوام وبسیار ظریف میشود این‌فقره یعنی طول شعر در پشم نیز اول شرط خوبیست وسبب گرانی بها می باشد ) ( میلی متر قسمت هزارم متریا تخمیناً ذرع شاهی است )

[۳] مملکت امریکا که عبارت از چندین دولت جمهوری است تفصیل اورا در جلداول کتاب احمد نوشته ایم این مملکت که یك قسمت او باسم امریکای متحدهٔ شمال یادولت (اتازونی) معروف است درعرض شصت سال انقدر ترقی نموده که‌الان مادر جهـان محسوب میشود .یعنی اکر زراعت عالمرا ترك نمایندآن مملکت همه دنیارامیتواند از کندم وزرت خود غذا واز پنبهٔ خود لباس‌وازمعادن‌خود طلا ونقره بدهد این دارالعلم‌عالم‌نوعی‌ثروت‌دنیارا دراین‌مدت‌قلیل‌برخود جلب نموده‌که سکنهٔ او در بیست سال اخری (۲۵ ملیان) افزوده شـده شهرهای صد هزار نفری بیست سال قبل از این از ده تا بیست بار به این عدد علاوه کشته اکثر متمولین آنجا سالی پنج کرور تومان مداخل دارد .از کجا درعرض شصت‌سال‌یك شخص میتواند پانصدکرور تومان پول جمع‌کنند معلوم است‌از علم ‹از کفایت ‹ازغیرت› ازراستی› یك صحرای وسیعه دویست‌فرسخ مربع‌را قنات میکشند شرکت تشکیل میکنند راه آهن میسازند معادن در میاورند بعد ازان سالی صد کرور نقره میفروشند وپنجاه کرور پنبه میفروشند وسیصد کرور تومان کندم میفروشند وبا این وسایل قدرتیه ثروت عالمرا بوطن خودشان جلب می نمایند ملت ما در دست اسبا بهای‌سه هزارسالهٔ خود تاامروز نیز اسیرمیاند ودر کریوه‌های آدم کش خود زنده‌مدفون میشود وتنبلی خودرا با این کلمات تشویق میکندکه دنیا برای کفاراست وآخرت برای ما است اینجا همه فانی است وانجا همه باقی در این جا باید خاك بخوریم ذلت بکشیم تکدی نمائیم تادرانجابه سلطنت جاودانی برسیم ونمیداند ( زین سوی اجل چه کونه باشی * زانسوی اجل چنان‌بمانی )

تاشکند و سمرقند پای‌تخت پادشاه مبرور امیرتیمور معروف و بخارا وخیوه و اخال ومروتاده فرسخی خراسان بدولت روس مسلم گردید فوراً صحرای وسیعهٔ ترکستان را قنات کشیدند ازامریکا تخم پنبه آورده به سکنه بی پول قسمت نمودند اشخاص عالم ومجرب برای تعلیم وتشویق پنبه کاران مأمور کردند طریقه وآداب این زراعت نافعه را بالسان قوم وبیان سهل وساده طبع وانتشار دادند سلم فروشی راکه رعیت فقیر از فرط احتیاج بایست حاصل خودرا پیشکی بمتمولین بی انصاف بفروشد غدغن نمودند وبانك زراعت بازکردند به زارعین دروقت لزوم مبلغی باتنزیل صدی سه قرض میدهند که بعد از فروختن حاصل خود وام خزانه را ادا نمایند .

از نتیجهٔ این مساعی متحده دوات وملت که حکما و وجوبا باید درهمه جا همعنان برود حاصل پنبه درداخلهٔ روسیه نصف محتاج الیه مملکت را بالغ گردید الآن نیز هرساله از جانب وزیر زراعت و فلاحت ووزیرداخله مامورین باعلم وغیرت ممالك وسعیهٔ ترکستان را میگردند هر جا اراضی بایر مستعد زراعت پنبه است سکنه می نشانند تخم و پول واسلحهٔ زمین کاوی میدهند اگر کم آب است قنات میکشند ومزارع جدیده احداث مینمایند . ازپنبهٔ ایران حالا یکجا مستغنی شده اند روز بروز بقیمت نازل ترمیخرند و فقط به کارخانهٔ کرباس زبر وکاغذ سازی مصرف میکنند بعداز اندکی پنبهٔ مارا مطلق خریداری وبازاری نیمماند وپنبه کاران ما آسوده میشوند .

احمد گفت آقا چندی قبل از این یاد دارم که شما از بیرون آمدید از بغل خود روزنامهٔ در آوردید مارا دعوت نمودید وگفتید بیائید بیائید رجال آیندهٔ این وطن بیائیدبدوید شادباشید امروز تاریخ احیای یك شعبهٔ مهمهٔ ثروت مدفون ملتی است . اعلاحضرت‌اقدس‌همایون الوان‌مصنوعی‌را غدغن فرموده که وارد مملکت نشود واحدی در صبغیات استعمال نماید . گفتم صحیح است پیر ارسال بود افسوس‌که آن شعف وسرور باهزار مژده های مسرت انکیزدیگر مابسیار زود مبدل به یأس وافسوس گردید .

سابق به خاك‌عراق‌ومازندران تخم‌پنبهٔ امریکا را نیز دادنددرطهران کارخانهٔ نخ ریسی باز کردند درمازندران‌کارخانه قندریزی احداث نمودند .

شخص بزرگواری که مؤسس این بدویات نافعهٔ محیی وطن بود ودرکمال سرعت وثبات دراستقرار وتوسعهٔ آنها میکوشید علی الغفله شربت وفات نوشید . وهمه اقدامات او باخود آن مرحوم مدفون خاك فراموشی وحق نشناسی ما گردید ومیتوان گفت سرنوشت وطن محبوب مابحکم تقدیر تغییر یافت (تاریخ میشناسدکه آن شخص بزرگوارکه بود) وانگهی این طور احکام واقدامات محیی وطن وقتی مجری میشود که تبعه طالب اوباشدومعنی وفائدهٔ اورابفهمدوگرنه حکومت که قیومی یك ملت نابالغ را متعهد شده در اجراء واستقرار اوامر خود ابراز استقامت وکفایت نماید علاوه براین احکامی که درطباع عموم سکنه تاثیر خاص داشته باشد بایداز روی اساس شرع مبین وضع شده بصحهٔ مجتهدعصر موشح گردد وازدستگاه قانون بر آیدودردستگاه مخصوصی اجراشود انوقت بدویات نافعهٔ وطن وقواعد ملکیه از فوت یا تغییر شخصی تلون نیابد وتحویف نپذیرد . اینست که احکام مملکت ماپنجاه سال است ازجهل ماقبل از اجرا ثبت دفتر فراموشی میشود . در غدغن الوان قلب رنگها را از هر جابود ضبط نمودند بعد ازیك هفته مأمورین یعنی خاینان دولت وملت به اشخاص چندفروختند باز بهمان قرار بالانحصار بدو مقابل قیمت اولی مبایعه شد . ملت ما باید بداند وبفهمد واحساس نماید که هرگاه رنگ قلب استعمال مینمایم عملیات خودمانرا فاسدمیکنیم

اگرسوختن فنارهای کوچه هاوروفتن اسواق وفرش معابروپاکی آب حمام هارا نه پسندیم خودمان درتاریکی وگل و عفونت میمانیم . اگر مکتب نداشته باشیم اطفال مابی سواد میماند . اگر شرکتها تشکیل ندهیم صنایع راترقی و ترویج نه نمائیم.منسوجات وطن خودمان را نپوشیم. واز کبریت گرفته تا کاغذمحتاج فرنگیها بشویم.وهرروز اسباب نوظهور به کارخانهٔ انها سفارش بدهیم ومال اجنبی را که هیچ کدام درخور مقتضیات مانیست ترویج نمائیم ثروت یعنی روح خود مانرا باجنبیها را یکان میدهیم وما محتاج هستیم . اگرمااستعدادحفظ وطن ومقبره های اجدادی خودمانرا نداشته باشیم پیش چشم ما مهاجرین اجنبی استخوان اجداد مارا کنده در جای آنها بازیگرخانه درست خواهد نمودنه استخوان دیگران را زیرا که خانهٔ ماماست نه خانه دیگران. پس باید چشم غیرت را باز نمائیم وگوش ناموس به آوازخیر خواهان عاقل وطن بداریم ترهات اشخاص مغرض ومفتن را

گوش ندهیم همه اقدامات نافعهٔ دولت را تقویت نمایئم واز روی قوانین اداره خانهٔ خودمان راکه اجرای اوامر شرع شریف وحاوی جمیع جزئیات تمدن وتشخیص حقوق فردی وعمومی وسد تعدیات اقویا برضعفاء وظالم برمظلوم است نه اینکه ممانعت نمایئم بلکه جبین تضرع بخاك تعبدسوده استدعا بکنیم وازروی علم وبصیرت ملیت خودمان را درروی اساس شرع قوی وبنای محکم اسلام منظم نموده باخلاف خود یادکار بگذاریم وبگذریم وگرنه بخداوند ذوالجلال که اخلاف ما ازاین جهل وبی علمی ونداشتن قانون مملکت وندانستن حقوق وطن محبوب در آینده خانه شاگرد ونوکر وچوبان ملل اجنبی میشوند . حالت وحیثیت آنها تابع میل مهاجرین گردد آوازمناجات واذان صبح منارههای مساجد بخواب نوشین خانمهای انها صدمه میزند وغدغن میشود صدای نا قوس بانك مؤذن را عوض میکند سر هر رهگذر میکده ها بازگردد . و پرده گیسان مامجبوراً رو باز میگردد وبحکم ( الغالب قادر ) شریعت پاك مایکجا ازمیان میرود انوقت ندامت کسانیکه برای دنیای پنج روزه وتصرف املاك مردم به اسم آسمان سلطانی میکنند وهروقت درمملکت اسم قانون وتربیت برده میشود بدون اینکه بخوانند وبدانند وبفهمند که این قوانین فقط برای حفظ ناموس ملت وتقویت شریعت واحترام قران مجید است نه تقلید فرنگیان یاالعیاذبالله اجرای رسوم مخالف دین پاك اسلام علی رؤس الاشهاد خود کشی مینمایند وشریعت را درخطر میدانند ونور آفتاب عدل را که میخواهدافاق وانفس را منور نماید ودست ظالمرا ازسرتبعهٔ مظلومه کوتاه کند وقضاوت مردم رامطابق اوامر مقدسهٔ اسلام بداردباهزار فن واستادی خاموش مینمایند وافسانههای بیفروغ خودرا دروسطالسمای جهل قوام بی لجام نیر اعظم میستایندو حافظ اسلام بقلم میدهند. فایده نمیدهد جبرئیل قهر خداوندی مشتی بدهنشان کوبد وگوید (الان قدندمت وماینفع الندم) بعد ازان میدانند که اگر ما برای خودمان قانون وضع نمائیم اساس او شریعت پاك اسلام ونصوص مقدسهٔ قرآن است. واگرهمین غفلت را اندکی امتداد بدهیم (حریفانرا نه سرماند نه دستار) اجانب برای ما قانون وضع میکنند ومارا مجبور تعبد مینمایند ولی نه ازروی شریعت پاك اسلام انوقت دین از دست اخلاف ما بدرستی ومادام الدهر مثل بلاد حواشی مملکت مابیرون میرود (فسیعلم الذین ظلموا ای منقلب ینقلبون)

درین بین محمود واسد وماه رخ وزینب وارد شدند دور میز کتابت مرا
گرفتند از مسکو ذره‌بین جدید آورده ام یك قطره آب كل الود تعبیه نموده
گذاشته ام حیوان عجیبه وغریبهٔ که درمیان یك قطره شنامیکند نشان میداد
اطفال مشغول تماشاشدند یکی از دست دیگری میکشید اگرچه عجلهٔ مذمومه که
از اطفال نیز ناپسند است از حالت همهٔ انها ابراز میشد ولی هیئت جامعهٔ انها
عالمی دارد به عقیده من دردنیالذتی بهتر از تماشای اجتماع چند طفل خو شکل
ومؤدب وشرین ولطیف که سرهای همه چون غنچهٔ ناشگفته دریکجا بهم
پیوسته وپیرامن چیز غریبی مشغول تماشا میشوندنیست. مگر استقبال پسری که
در ۲۲ سالکی تحصیل خودرادرمدارس عالیه تمام نموده بعنوان معلمی بخانه خود
برمیگردد . قدری تماشا نمودند احمد گفت من حالا بشما چیز غریبی نشان میدهم



( شکل ۱ ) اقا احمد درتوی کاغذ آبرا می جوشاند

ودرمیان کاغذ آبرامیجوشانم
رفت ازاوطاق خود (لامپ
الکؤل ) را آورد (لامپ
الکؤل چراغ جوهر نان
است که در همه امتحانات
چون دو دندارد و خوب
میسوزد استعمال میکنند )
حوضك کاغذیرا که قبل
از وقت حاضر نموده بود
نخ بسته از چوبی آویخت
میان حوضك آب ریخته و
لامپ را گذاشت بزیرش
اب بعد از چند ثانیه بنا
کردبجوشیدن (رسم اول)

اطفال تعجب نمودند محمود گفت اینکه تو نمودی بدیهی است من درروی کاغذمیتوانم
سرب را آب بکنم احمد اثبات دعویرا طالب شد محمود سرب را گذاشت روی

کاغذ مقوی بنوع استادی گرفت روی شعلهٔ لامب،سرب بعد از اندکی بنا کرد بگداختن. احمد مغلوب شد من هردورا تحسین نمودم محمود خودرا باحمد می ستود واز غلبهٔ خود خوشنودبود . احمد گفت من خیلی کارهامیتوانم بکنم که توقادر نیستی محمود گفت من میتوانم آبرابی آتش بجوشانم که معلم توهم نمی تواند.

احمد قبول نکرد بالاخره نذر نمودند که اگر محمود بتواند احمد جعبهٔ رنك واسباب نقاشی خودرا به محمود بدهد وگر نه محمود قطعهٔ میرعماد خودرا که از روی اومشق میکند دادنی باشد. محمود رفت از اوطاق خود آهك بخته آب نخورده که قبل از وقت بدرشتی دانهٔ نخود پارچه‌ها نموده حاضر داشت آورد استکان نصفه آبرا گذاشت پیش احمد چند پارچه از آهك انداخت میان آب فورا آب بنا کرد بجوشیدن احمد چون نمی دانست که آهك بختهٔرا هرقدر درجای بی رطوبت نگهداری حرارت مستترهٔ خودرا حفظ میکند متعجب شد معلوم است بی تعویق بنذر خود وفا کرد جعبه را آورد گذاشت پیش محمود ولی چون چیز قطعه واسباب نقاشی وترسیم اوبود ازمغلوبیت خود ورفتن جعبه متأثر شد . محمود از حالت اودریافت جعبه‌را به احمد پس دادوگفت توبرادر محبوب منی هرگز اسباب تعلیم ترانمیگیرم بردار بتو بخشیدم همینکه بعداز این هرچه میشنوی منکر مباش صبربکن دقت وتعقل نما اگر نفهمیدی طالب



(شکل ۲) .قا محمود سرب را توی کاغذ می گدازد

امتحان اوبشو تامحك تجربه صدق وكذب اورا نشان بدهد. احمد ممنون شد وتشكر نمود. من محمودرا به این مروت وسخای اوبسیار تحسین كردم گفتم این آثار بزرك منشی ونجابت طبیعی توست واز خصایص ممدوحهٔ بنی نوع انسانی است هركس دارای این صفت محسنه است دردنیا محبوب ناس ودر عقبی درقرب خداست (۳) اما اول‌كه گفتی آبرابی آتش میجوشانی كه استاد احمد هم نمی تواند این خودستائی بود نمودی كه اقبح صفات مذمومهٔ انسانی است اعمال واقوال مستحسنهٔ هركس حاكی ومتضمن ستایش عامل وقایل است تكرار وتصریح اوعلامت ضعف نفس وبی تربیتی وجهالت است. اگرچه ازحكیم عصر یاسلطان مقتدرباشدخویشتن ستائی بهمان درجه‌قبیح است كه‌مردخودرا آرایش بدهد یابر خود زینتی ببندد آرایش انسانی صفات حسنه وپاك نفسی‌است وپیرایه اش‌علم وتجربه میباشد.وگرنه به‌آویختن نشان جلادت مردجبون شجاع نگردد. وبالقب خانی پست فطرت بمقامات‌عالیهٔ انسانی ارتقانجوید اگر عمل خیری برای ستایش وتمجید خود بكنی شر بی غرض از آن خیر بهتراست بلی هركس درراه وطن محبوب بزحمات نافعه اقدام نماید ودرحفظ ناموس وطن واستقلال وسربستكی اوجلادت‌وصداقت مثمر نتایج مهمه ظاهر سازد ناموس ملت‌را بدرهم ودینار نفروشد.چنین شخص بزركوار ووطن پرست‌را اخلاف حالیه وآتیهٔ وطن باید همیشه برای تشویق دیگران وتحریك غیرتمندان بستایند وروز ولادت ووفات اوراكاهی تشریفات ملتی قرار دهند. محمود متنبه شد وعده نمودكه بعد از این هركز سخنی یاحركتی‌كه مورث خود ستائیست ازوی سرزند. احمد گفت آقا چرا آب جوشید كاغذ نسوخت گفتم بدیهی است كاغذ هر قدر حرارت از آتش میگیرد همه‌را به‌آب وسرب میدهد ودرخود

[۳] اگرآهك‌آب‌نخورده را به اندازهٔ لپه میان‌خمیر روغنی كذاشته‌حب نمایند ودم سوراخ موش كذارندموش میخوردو حرارت مستترهٔ آهك شكم‌اورا میدروزاندهر كدام خورده‌از سوراخ بیرون رفته می‌میرد‌آهك آب‌خورده‌را به زیر پلهانی كه سطح خانه‌را درست میكنند یعنی زیر تخته‌هاكه‌ته‌خانه‌را برای قشنكی فرش میكنند بریزند كیك ومور وموش درزیر انها نمیتواند بكردد اهك بچشم وكوش انها می نشیند ونابود میكنند عمل كداختن سرب وجوشیدن اب را در كاغذ باید چندین بار تجربه نمود تا ماهر شد وكرنه دفعات اول یحتمل عمل ضایع بشود وتجربه فاسد كردد.

حرارت سوزنده نمیگذارد این یکی از قوانین (فزیك) است. همچنین آب جوشنده مادامیکه میجوشد از ظرف خود جلب حرارت میکند هرگاه وقت جوشیدن آب دیك‌را از سراوجاق برداری وانگشت خودرا بزیردیك بزنی تااز جوش نیافتاده انگشت تراسیاه میکند امانمی سوزاند همینکه از جوش افتاد اگردست یاانگشت بزنی میسوزاند .

احمد گفت اقا آشپزماهر وقت ماهی می‌پزدماهی رامی‌نهدمیان دیك آب‌سرد میریزد ومیگذارد روی اوجاق هروقت آب جوشید دست بته‌دیك میزند میگوید ماهی پخته واز روی آتش برمیدارد گفتم این فقره دخل بقانون فزیکی ندارد ماهی چون لطیف است تاوقت جوشیدن آب پخته میشود وگرنه هرکس بی‌ماهی یاباماهی وقت جوشیدن آب دست خودرا بزیردیك بزندنمی سوزد. دست وپای آدمی نه اینکه ازته دیك نمیسوزد بلکه بعضی مزدوران که درکارخانه چودن ریزی کارمیکنند دست خودرا میان چودن گداخته فرومیبرند وروی طبقه‌های ضخیم فلزی که ریخته اند ومثل آتش سرخ است راه میروند این فقره یکی از عجائب قانون (فزیك) است . سبب نه سوختن دست وپا آنست که بمجرد مواصلهٔ عضوعریان بجسدمایع آتشین‌یاغیرمایع سوزنده همان لحظه ازرطوبت پوست عضوپردهٔ بخاری احداث میشود که عضورا از سوختن مانع میگردد (آنها که پوست بدن شان تولید رطوبت نمیکنند نباید دور این امتحان بگردند وگرنه میسوزاند) احمد بسیارتعجب نمود ازحالت اودریافتم که نه‌فهمید ودرست حالی نشد گفتم برای فهمیدن تو مثلی ذکر میکنم اگر درست متوجه باشی میفهمی که چرا اعضای آدم درتولید بخار رطوبی از مواصلهٔ اجساد آتشین نمیسوزد. هرگاه ازطلایامس یاآهن فنجانی مدور بقدر نصف پوست تخم مرغ درست نمائیم مثل (بوتهٔ زرگری) اورا روی آتش بگذاریم سرخ میشود بعد آب سرد را قطره قطره میان اوبچکانیم قطرات آب بهم وصل شده کرویت پیدا نموده متصل درمیان فنجان دورمیزند و تبخیر میکند یعنی میخشکد تا تمام میشود اما نمی جوشد وآب میان او یعنی گرهٔ که ازقطرات تشکیل شده ومیگردد گرم نیست زیراکه همان پردهٔ بخاری برسیدن قطرهٔ اول بفنجان احداث میشود ومانع

ازجوشیدن وگرمی آب میگردد . دراین جایك تجربهٔ بدیع دیگر نیزهست
هرکاه دراین حالت یعنی وقتی که قطرات آب کرویت یافته ومیان فنجان آتشین
دور میزند وتبخیرمیشودمیان فنجان را باحامض فحمی سخت پربکنیم چون تبخیر حامض
فحمی از آب سریعتراست همان لحه حامض فحمی تبخیر میکند درمیان فنجان
شصت درجه برودت بعمل آید وهمان قطرات مدور منجمد گردد وما درطرفة
العین ازمیان آتش میتوانیم یخ برداریم . عجب تر این است که بخار گرم عضو
آدمی را از آتش بدتر میسوزاند . مثلابادست همه کس میتواند آتشرا برداردوزود
بیندازد ودست خودرا نسوزاند ولی هیچ کس دست خودرا بمنفذ بخار سماور
نمیتواند نزدیك ببرد زیرا که دراین جا خود بخار که در سایر مواقع وسیلهٔ
حفظ عضو از سوختن میشود عضو آدم را میسوزاند ( مثل این فقرهٔ عالم
فزیك درعالم تمدن نیز هست هرکاه داد خواه خودش بیداد گرشود یابعبارت
دیگر شخص حافظ حقوق مردم بنای بی حسابی وسلب حقوق بگذارد وپاسبان
دردی بکند درآنوقت حرارت آن آتش از جمیع حرقیات ظلمیه بیشتر گردد
ووجود اعضای هیئت جامعهٔ ملت را پاك بسوزد وخاکستر آنها را بروی
زمین میپاشد چه گونه که در اکثر جا باچشم خودمان می بینیم ) احمد گفت اقا
از سرعت تبخیر حامض فحمی سخت چه گونه درلحهٔ حرارت باآن شدت سلب
شده وبرودت درجهٔ انجماد بعمل میآید گفتم واضح است که اجساد در حالت
تبخیر یا باید حرارت غریزی خودرا صرف نمایند یادرعدم اکتفاء حرارت محل
خود را جلب نمایند و هر قدر سرعت تبخیر جسد مایع یاغیر مایع بیشتر است
صرف حرارت غریزی یا محلی نیز بهمان درجه بیشتراست. اگر در تابستان
بسطح خانه آب بپاشیم همان ساعت خنکی هوای خانه را احساس میکنیم زیرا
که آب بنای خشکیدن میگذارد یعنی مبدل به بخار میشود واز حرارت هوای
خانه بقدریکه درخور تبخیر اوست جلب میکند واز این جهت هوای خانه خنك
میگردد .

هروقت از آب گرم بیرون آییم دربدن خودمان چائیده گی احساس مینمائیم
چون پردهٔ نازك رطوبی بدن را که باقطیفه هنوز نه خشکانیده‌ایم تبخیر میکند

واز حرارت بدن به بخاری خود مصرف مینماید وتنزیل حرارت بدن مورث چائیده‌گی ما میشود. بعد از انکه خشکانیدیم دیگر احساس برودت نمیکنیم . درممالك گرم سیرعربستان وایران واسپانیول کوزهٔ از گل میسازندکه آبرابیرون میتراود وهمیشه بیرون کوزه تراست آبراتابه این کوزه‌ها ریختند بعداز اندکی خنك میشود زیرا که رطوبت بیرون کوزه در تبخیر است وازحرارت آب کوزه مصرف میکند وخنك مینماید . اگر خواسته باشی آب زود سرد شود کوزه یاشیشهٔ پراز آبرا بدستمال تر پیچیده مقابل باد بیاویز هرچه سرعت خشکیدن دستمال روی ظرف سریعتراست خنکی آب ظرف بیشتر است. وقتی که ماعرق کرده ایم نباید بهوا بیرون بشویم یا مقابل باد بایستیم سببش واضح‌است رطوبت عرق بدن ما که میخشکد از حرارت بدن ماجذب‌مینماید حرارت داخلهٔ بدن تنزیل یابد اگر هوای خارج غلبه نماید آنوقت البته سرما خورده ناخوش میشویم. هرگاه به کف دست خودمان (یفیر گوگرد) [٤] بریزیم چون ازاجساد سریع التبخیر است فورا متصاعد گردد یعنی مبدل به بخارمی‌شود کف دست ما احساس سردی میکند. بخار یفیر گوگردرا می توان بواسطهٔ بادزن به کاسهٔ پر از آب دمید و آب را منجمد ساخت این را هم باید بدانی که تبخیر فقط مخصوص مایعات نیست اجساد سخت نیز تبخیر میکند اگرقدری (یود) میان شیشه بگذاریم بعد از اندکی میان شیشه پر از بخار سرخ رنك می‌شود ومشهود می گردد. کافور وسایر عطریات همه تبخیر می شوند زیرا که انتشار نکهت

(٤) اثر یا یفیر در اصطلاح علما قوه ایست‌که بوزن وتحقیق نیاید میان فضارا مملو نموده مدبر نور والکتیر ومحرك جذب ودفع واساس استحالهٔ کبیرهٔ کونیه میباشد (یفیر) که مادراینجا ذکر میکنیم عبارت ازمایع رقیق‌است که یفیر کوکرد کویند درکؤل وحامض کوکرد تقطیر میکنند درمیان (معدنیات) بسهولت حل میشود قدر جزئی‌او به آدم مریض چون دوای مبهی محرك است مثل شراب اما بیشتر خوردن اوموجب سکرشدید ومد موت است استنشاق (یفیر) مثل جوهر تریاك بیهوشی شدید میاورد یفیر خالص در (۳۵) درجه سیلیس میجوشد چند بار از اب سبکتر است در (۳۱) درجه برودت منجمد میکردد آب قسمت پانزدهم خودرا ازیفیر درخود حل مینماید امایفیر آب بسیار جزئی رامیتواند درخود حل نماید درهمه دواخانهامی فروشند وهرجاکه درنوشته جات مطلق اسم (یفیر) برده شود منظور همین یفیر کوکرد است نه یفیر روح الارواح یامحرك القوی است.

بواسطهٔ تبخیر آنها است . یخ وبرف نیز خیلی زود تبخیر میشوند.پس ازاینها معلوم شد که اجساد دارای دو حرارت اند یکی حرارت ظاهر ویکی حرارت مخفی حرارت ظاهر معلوم است .از جمله حرارتهای مخفی یکی هم حرارتی است که اجساد درحالت بخاری خود مصرف میکنندیعنی میگیرند اما مخفی می نمایند ومعلوم نمی کنند واز روی تحقیق معلوم نموده اند که برای تبخیر صدمثقال آب جوشنده آنقدر حرارت لازم است که با آن حرارت می توان پانصد مثقال آب سرد را جوشانید یعنی از درجهٔ صفر بدرجهٔ هشتاد آورد این حرارت راکه در بخار شدن آب مصرف شد حرارت مخفی گویند زیراکه آتش داد وآب گرفت . اما میزان الحراره نه نمود . چون آب سردرا که روی اوجاق بگذاریم ومیزان الحراره درمیان او نگهداریم از درجهٔ یك متدرجاً بقدر گرمی آب تا درجهٔ هشتاد که آب بنا می کند بجوشیدن همهرا میزان الحراره نشان میدهد ولی بعد از جو شیدن هر چه آتش را زیاد نمائیم پیشتر از هشتاد درجه نمی نماید تاآب همه جوشیده وبخار گشته تمام میشود پس حرارت زیاد که آب میگرفت وصرف تبخیر خودمی نمود ان حرارت را از ما پنهان میداشت هر کاهما آن حرارت را خواسته باشیم ازآب پس بگیریم باید بخار اورا ضبط نمائیم وتبرید بکنیم آنوقت بخار مبدل بقطرات مائی میشود وحرارت مخفی یا مسترهٔ خودرا آزاد مینماید همین طور است اجساد مایعه که بی جوش وآتش تبخیر میشوند.مثلاً آب که در ظرفی گذاشتهٔ خودبه خود میخشکد. لباس ترکههوا آویختهٔ خشك میشود،شدت وضعف مایعات نیز متفاوتاست جوهر انگور زود تر ازآب،ونفیر گوگرد زودتر از جوهر انگور،وحامض فحمیسخت (ثابت) از نفیرزودتر وهکذا تبخیر میشود یقین حالا درست حالی شدی که چرا ازفنجان آتشین بواسطهٔ تبخیر حامض فحمی سخت توانستیم یخ برداریم زیراکه حامض فحمی در تبخیر مسرعهٔ خود همهحرارت فنجانراجلب نمود وازمحل خود نیز آنقدر جذب نمود که تولید شصت درجه برودت گردید ودر لمحهٔ بصر از میان آتش یخ برداشتیم. احمد گفت آقا حالاکه سخن ازانجماد آب درمیان است اینرا نیز بیان نمائید که یخمصنوعی را چه طور درست میکنند مگروجود یخ طبیعی کافی نیست ؟ گفتم عمل انجماد مصنوعی خیلی سهل وساده ویکی

از قوانین فزیك است که در آینده بتو تعلیم خواهند داد وساختن یخ مصنوعی در اراضی حارّه که زمستان نیست ودر تابستان حرارت هوا بدرجهٔ هلاکت میرسد برای سکنه موجب امتدادحیات است . احمد گفت آقا مگرچنین مکانی هست که در آنجا زمستان و یخ وبرف نباشد؟ گفتم این مسئلهٔ تودرست به آن می ماند که عالمی از فقیهی پرسید که تکلیف روزه گرفتن سکنهٔ (غرینلاند) که در داخلهٔ دایرهٔ قطب شمال است ویکماه آفتاب در افق آنها غروب نمیکند چیست؟ فقیه گفت چنین جای راخدا خلق نکرده حالاتو هم مثل او . چون ازکرهٔ زمین که دروی ساکن هستی مطلع نیستی به خیالت میرسد که همه جا زمستان دارد وآب یخ می بندد . ترکیب انجماد مصنوعی چنین است که اگر کاسهٔ پر از آب را در زیر سرپوش ماشین (پنومات) یعنی مخلیة الهوا بگذارند وهوارا از زیر سرپوش تخلیه نمایند آب کاسه فوراً بنا میکند به یخ بستن این است که در زمینهٔ این قانون فزیکی چندین اسباب یخ بندی درست نموده اند همینکه سهولت

(رسم ۳)




(پرپور) اسباب انجماد یا یخ بستن آب است که یك تنك آب در یکدقیقه یخ می‌شود از مخترعات (کارّه) است .

وارزانی اورا تا کنون باز بدرجهٔ مطلوب که دست رس فقرا باشدنیاورده‌اند. از همهٔ آنها ساده وسهل که بی آتش وبخار ساختن یخ ممکن باشد ماشین(کارّه) است که در صورت (۳) می بینی تنك را آب ریخته بواسطهٔ سربند که از (غودا پرچ) درست نموده اند سرش را قایم میکنند بعد بواسطهٔ دستهٔ نمره اول هوار از میان تنك که به لولهٔ نمره دویم نصب ومربوط است تخلیه میکنند فوراً آب تنك از فشار هوا مستخلص شده بنای تبخیر میگذارد ابخرهٔ متصاعده به میان حوض نمره سیم داخل شده در آنجا عرق گوگرد که میان حوض ریخته اند ابخره را می بلعد ودرمیان تنك اول سوزنهای منجمد وکم کم انجماد کلیه آب بعمل میاید آنرا برمیدارند وتنك دیگررا میگذارند و یخ بستن هر تنك منتها یك دقیقه میکشد چون این ماشین نسبت بسایر اسباب انجماد سهل وارزان است لهذا آنجاکه یخ لازم است تحصیل او بیشتر قرین استفاده است .

در این بین ازیك گوشهٔ حیات صدای گریهٔ شدید اطفال برخواست قیل وقال بلند شنیده شد از غوغا وکلمات بی ترتیب نتوانستم چیزی حالی بشوم محمود را صدازدم اسد را صدا نمودم صادق را مکرر خواندم هیچ کدام آوازمرا نشنیدند ولی صدای همهٔ آنهارا یکان یکان میشنیدم نگران شدم دیدم اطفال چنان سرگرم لم ولانسلم هستند که هیچ دعوت فائقه را مستعد اجابت نیستند . ناچار بسمت غوغا روانه شدم. احمد قبل ازمن دویدو بالطبع مخلوط شورشیان گردید رسیدم معلوم شد اسد میخواسته ازخانهٔ زنبور که در باغچه همیشه دارم عسل بگیرد تادست بسوی سبد یازیده زنبورها ازدوسه جاسر وصورت اورا بانیش گزیده اند ماه رخ خواسته آنها را براند اورا نیزخسته اند زینب اینهارا دیده فریاد کشیده آدمها ازهر طرف دویده جمع شده اند . یکی زنبورها رامیراند ، دیگری اطفال رادلداری میکند، یکی بحرکت خلاف اطفال را توبیخ مینماید . للهٔ اطفال از انفعال غفلت پرستاری موضفهٔ خود که مورث ویرانی خانهٔ زنبوروزجر اطفال گشته سربه پیش افکنده میگریست . صادق آب آورده آدمهارا کنار می‌نمود که سر وصورت اطفالرا بشوید . دیدم عجب تماشای غم انگیز است حالت مجالس اطفال شصت سالهٔ مارا بیاد من آوردکه هنگام مکابره چه سان بی خود میشوند، حرف ناتمام دیگری را فصل میکنند، همه دریك آن تکلم مینمایند

که مبادا یکی کمتر از دیگری لغویات خودرا بخرج بدهد مصاحب خودرا باتکان ولطمه متوجه خـودمیدارند، ودرجزء چندین بی ادبیهای دیگر هنکام تکلم دست درازی وگردن بازی دست بهم زدن وخندهٔ بلند قاه قاه که شیوهٔ بیشـتر از معارف ما است .

اطفـال‌را بغل گرفتم بادست .خود روی آنهارا دم حوض شستم ماه رخ ساکت شـداسد باز میگریست گفتم نور چشم من آرام باش در (عالم جهل) نوش بی‌نیش نیست توبی علم وبی اسباب وبی تدبیر لازمه میخواستی از عسـل آن حیوان باشعور ومتمدن ووطن دوست منتفع بشوی آنهاسکنهٔ آسیا نیستند درمزرعهٔ (جهل) تخم نفاق نکاشته‌اند، ودرخواب غفلت وبی هوشی نه‌غنوده اند،سهل وآسان مغلوب اجنبی نمی‌شوند، وثروت خودرا بتاراج نمیدهند. هرکاه باوسایل علمیه وتدابیر لازمه‌ی تحصیل این حلاوت شفازامیرفتی نه‌اینکه ازعسل زنبور منتفع میشدی‌بلکه آنهارا چون (اویلا) انکلیسی دست آموزمی‌نمودی‌که مطیع اوامر توبا شند.احمد گفت آقا یعنی چه واقعاً زنبور دست آموز میشود گفتم سـند بی شبهه است درمائه هجدهم میلادی (اویلا) نام یك زنبیل زنبور دست آموز داشت آروپا را سیاحت کرد به علما وسلاطین نشـان داد همه کس را غرق حیرت وتعجب ساخت زنبورها بفرمان (اویلا) در دو دقیقه پنجاه ودو حرکات مختلفه می‌نمودند،بایك فرمان پریده‌بسروصورت‌اومی نشستند، باایمای دیگری برخواسته‌به سر وصورت حضار می‌نشستند،وبه فرمان دیگر همه یکجا جمع میشدند،بایك علامت جوقه‌زده مثل لشـکر منظم هرجوقه درنقطهٔ می‌ایستادند،بایك اشاره همه میان زنبیل رفته منزوی میگشـتند . احمد بسیار تعجب نمود گفتم نور چشم من آروپائی از برکت علم ودانش کل ملل سـایر نقطه‌های جاهل عالم را دست آموز نموده همه مطیع فرمان آنهـا است.مگر اینکه ثروت‌وطن مارابافرمایشات اشیای‌نوظهور بی وجه وبی مصرف وکودکانه که هیچ یك درخور اقتضـای احتیاج‌مانیست بادست خودبه مملکت آنها جلب مینمائیم دلیل دست آموزی مانیست ؟ : ماایرانیها اگر دست آموزی حیوانرا معتقد نباشیم هزار کرور آدم دست آموز آسـیاراکه مغلوب علم ونفوذ سی کرور آروپا ئیست میتوانیم‌تماشا نمائیم شاید دراین تفکر قدرت علم‌را دریابیم وضعف خـودرا اقرار نمائیم .

اطفال را گذاشتم با احمد برگشتم به اوطاق. صادق آمد خبرداد که آقا مصطفی وکیل کومپانیهٔ جدیدکار خانهٔ تیزاب کشی وصابون پزی که تازه از غیرتمندان وطن تشکیل یافته ومرابه عضویت شرکت مستدعی هستند آمده ومی خواهد مرابه بیند . پذیرائی نمودم کتابچهٔ شرکت را آورده بود خواندم الحق درترتیب وتنظیم ونکات باریك دایر حقوق شرکاء ووراث آنها ووظیفهٔ متشکلین شرکت وامورات داخله واداره وانتخاب رئیس وخرید وفروش فروگذاری نشده . معلوم است که فصول این شرکت نامه مطرح مذاکرهٔ جمعی بوده ونتیجه خیال چند نفر اشخاص عاقل وبا اطلاع است زیراکه مشاوره در امور فرمایش حضرت ختمی مآب وفرمان خدا است . اگر تاکنون در بعضی مواد دائر مقاوله نامه های اجانب اینطور دقت می نمودیم ومسئله را به صلاح دید عقلای ملت محول میکردیم از داخل وخارج احدی حق اعتراض مارا نداشت از تالیف این شرکت نامه بسیار مشعوف شدم دیدم بلی مرهونیت وقت اقتضای طبیعی خود را می نماید وشدت احتیاج وحشی را رام ومضطرب را آرام مکنند همینکه بدبخت ترین ووحشی ترین ملل عالم آنها است که از اقتضای وقت وشدت احتیاج نیز رام وآرام نمی شوند، واز آواز رعدی این عالم ترقی که گوش فلك را کرساخته لامحالة تاسی وتمثل به ملت ژاپون نمیکنند، واز خواب غفلت بیدار نمی‌شوند (حتی تاتیهم الساعة بغتة اویاتیهم عذاب یوم عظیم) .

این کار خانه یکی از شعبهٔ بسیار مهم تجارت است آنچه‌تا امروز درمملکت ما باسم صابون می پزند (پیه وخاکستر) را بهم مخلوط کرده وهیولای کثیفی درست نموده اسباب پاکی قرار داده اند بعد از انتشار این صابون وباز شدن دستگاه رخت شوری که بواسطه معلمه ها دختر های یتیم وفقیر مملکت را رخت شوری می آموزند ، واز آموختن این عمل یدی از ذل احتیاج میرهانند، آن وقت همه کس خواهد دید که دروطن ما احدی پیراهن تمیز نمی پوشیده ودستمال تمیز به کیسهٔ خود نمیگذاشته ومیداند که جهل وبی علمی مملکت ما واقعا منتهی بجمیع جزئیات لابد منه بشری بوده. همینکه بایدصد شکر بکنیم که ملت ما هنوز به پیراهنهای سر دست وچاك آهار زده یابعبارت دیگربه

قلاده‌های آهاری آروپا که (مفرنکهای) بی.... ماجزء چندین تقلید دیگر مقلد هستند معتاد نشده اند . چون حالا در آروپا علما وعقلا از این عادت مضره که سالی بیست کرور تومان تمام میشود یعنی تنها خرج آن قلاده‌های اناث وذکور فرنکیان است چارهٔ استخلاص میجویند، وبانی اورا لعن ونفرین میفرستند. حالا که ازین مساعی غیرتمندان وطن صابون معطروخوش رنك وخوب وارزان داریم قباهای دامن پهن اجداد خودمانرا باده وصله پاك شسته میپوشیم وهرگز تشابه قوم دیگر وتقلید اجانب را نمیکنیم . سابق این کارخانه را نمیشد درایران دایر نمود زیرا که یك اجزای مهمهٔ آن (قلیه‌داش) است (سود) باقلیه‌داش ایران نمیشد صابون خوب وخوش رنك (٥) به‌عمل آورد بعد از انکه (لبلان) کیمیاگر فرانسوی از نمك طعام که درهرجا وفوردارد قلیه داش تحصیل نموده عمل صابون پزی سهل گردید. چون نمك مملکت ما بسیار است این کومپانیه اول کارخانهٔ قلیه داش باتیزاب کشی درست نمود وبعد کارخانهٔ صابون‌پزی را دایرساخت باوجود اینکه ازصابون قدیم ارزان میفروشند بازبسیارمنفعت میکنند.

[٥] درمسکوسه چهار نفر ایرانی دیدم (ویزتکهٔ) دم درازی دربر و(سلندر) کلاه‌فرنکی برسر معلوم شد فیروزه وبعض مال ایران را دست فروشی میکنند یکی از آنها صاحب مغارهٔ بزرك ومنسوب به‌یکی ازتجار دزد ایران است. مطلق از فرنکی مآبی کذشته وبه‌درکهٔ سفلای بی‌ادبی رسیده ودرهوش اربرا برروی انسانیت خود مقفّل داشته وکلیدش را شکسته ولکهٔ ملت ایران شده. یکی از آنها کفتم که چرا تااین پایه‌تقلید اجنبیهارا میکنی توکه‌مسلمانی ومشرقی شباهت قوم دیگر وانکهی مغربی به این شدت چه نفعی به‌حالت تو دارد وحال انکه هرروس دراول نظر واول تکلم میداندکه توایرانی هستی. کفت آقاچه‌بکنم کاراست افتاده‌ایم!! هرکس غیرت دارد عبرت‌بکیردکه کدام روس یافرنکی یادیکری دروطن‌ما لباس ملتی خود را تغییر میدهدچرا بایدما از لباس دامن پهن خودمان عارنمائیم واصل عاررا نفهمیم. مکر باهمین لباس دامن پهن وقتی نصف دنیارا مالك نبودیم؟ بلی درروسیه چون نزدیك شمال وبیشتر برودت دارد نمی توان با کفش ایرانی راه رفت باید چکمه پوشید وپای‌را از صدمهٔ سرما بیشتر محفوظ نمود ولی هرکس بخواهد درایران چکمه‌را متداول نماید دشمن ملت خود میباشد باید تدبیری نمودکه دخل مملکت‌را زیاد کرد وکرنه از تراشیدن مخارج جدید فایدهٔ بحال‌ما مترتب نیست وانکهی وضع مملکت وهوای وطن‌ما مقتضی کفش وجامهٔ کشاد وقبای چاك دار است اما ازشدت جهل جهال‌ما مثل بوزینه فوراً بهر جاروند وهرکس‌را به‌بینند مقلد اومیشوند لباس وزبان ورسم عواید خودرا فراموش مینمایند زیراکه بوطن خود محبت ندارند ووطن معشوق آنها نیست البته وطن نیز از این ابنای ناخلف وبی غیرت خود بیزار است.

احمد گفت آقا نمك مفسد صابون چه‌گونه اجزای عمدهٔ اومیشود گفتم تفصیل این برای توبی لزوم است . درعالم عنصر مواد متضاده برحسب تعین است نه از تباین‌ما هیت آنها. قلیه داش‌را اوایل درآروپا والان در ایران از سوختن بعض نباتات‌که درخشکی وته آب میروید ودرانهامادهٔ (ناتر) حامض فحمی دار زیاد است تحصیل میکردند حالا باتعلیمات (لبلان) از نمك طعام تحصیل می نمایند طریقهٔ تحصیل اوچنین است که اول نمك کوبیده‌را باعرق گوگرد خمیر میکنند بعد از آن میان تنورهای گرم سرخ‌شده میگذارند نمك تفریق شود ومبدل به (ناتر حامض فحمی‌دار) یعنی قلیه داش میگردد واورا درکارخانهٔ صابون پزی وشیشه سازی وگاهی صاف‌شدهٔ اورا در دواخانها‌مخلوط بعضی ادویه‌جات نموده میفروشند (٦) (٧) احمدرا دراین جاصدا نمودند وصحبت ما ختم‌شد .

[٦] نمك مرکب از (خلور) و (ناتر) است یعنی يك جنبهٔ نمك مادهٔ ملحیه است ويك مادهٔ اوقلیه‌داش است هروقت نمك‌را باعرق کوکرد خمیرکرده به کرم خانه کذاشتند مادهٔ ملحیهٔ میرود ومادهٔ قلیه داش اومیماند .

[٧] مطابق کتاب رسمی‌سال ۱۸۸۷ منطبعهٔ پطربورغ (پاؤل‌آرلوف) درروسیه درچهل وهشت کوبرنه(ایلت) سیصد وهفتاد وسه باب کار خانه صابون پزی دایراست سالی دو ملیان نیم تقریباً صد هزار خروار صابون میپزندوبه نه ملیان ودویست هزارمنات میفروشندوازاین قرار هرگاه روسیه‌را صد وبیست ملیون نفس حساب نمایم نفری هفتاد مثقال درعرض سال صابون مصرف میکندیا میکویم که روستائیان‌مطلق صابون‌رانمی‌شناسند ودرجهٔ پاکی‌را عیار صحیحی دردست است ازاینجا نباید آسوده‌شد که ناتمیزی‌روستائیان مملکت هم جواز عذر ناتمیزی شهریهای ایران‌میتواند بشود ما ایرانیهای متشرع چون‌اساس مذهب‌ما برپاکی وتغسیل است الساعة مسئلهٔ واجب‌تر ازاصلاح این نداریم طهارت شرعی‌ما باید به این کثافت‌عرفی‌که داریم غالب شود واورابی عود تابودکنند .



اطفال بباغ میروند . احداث باغ نباتات . عرابهٔ طرح جدید امریکا . ما اطفال خورمان را نمی‌شناشیم . عواید قدیم ما همه از روی حکمت است . از اسمان خون میبارد . وشیر میبارد . و برك میبارد . مسلخ‌های ما معدن کثافت است . شرح معالجهٔ ناخوشی خناق .

امشب شب آدینه بود به احمد ومحمود گفتم برای اقوام متوفی سورهٔ مبارکهٔ یس تلاوت نمایند وسایر اطفال سورهٔ فاتحه بخوانند درعوض این تلقین ثواب فردا وعده نمودم آنهارا بباغ ببرم. اطفال اسم باغ‌را شنیدند مشعوف گشتند ومشغول شدند ماهرخ، واسد، که بیشتر حریص گشت وباغ هستند ازشوق این نفع بی‌مایه وزحمت به او ازجلی ولحن بابلی میخواندند . وقت صبح ازوجد سیرباغ برخلاف ایام دیگر خیلی زود برخواسته ومشغول تدارك سفر یکفرسخی شدند.

ماه‌رخ عروسك‌های خودرا میان صندوقچه می‌چید . زینب سوزن ونخ وانگشتانه وپارچه‌ها که برای لباس عروسك (لعبت) ماهرخ حاضر نموده بود برمیداشت که درباغ اندازه گرفته بدوزد. محمود درگوشهٔ آسوده نشسته تماشای چید واچید اطفال‌را می‌نمود بنوعی که گویی دراین سیروهمراهی واشتراك ندارد وچیزیرا لازم نخواهد داشت. اسد شمشیر چوبی وطپانچهٔ هوائی خودرا صیقل میداد به کمر می‌بست وبه آنها نگاه نموده متهورانه مشی می‌نمود . احمد کتب وترسیل ترسیمات وجعبهٔ الوان نقاشی خودرا جمع مینمود، وبدوات قلمدان خود مرکب میریخت که درباغ درس ومشق فردائی خودرا حاضر نماید. ومن چند نسخه روزنامه وبعض کتب نافعه به بوقچه می‌بستم که درباغ بخوانم. مادراطفال بتدارك

اکل وشرب مشغول بود صادق اسهار ازین میکردیکدفعه متنبه‌شدم ومتفکر گشتم دیدم این تهیهٔ سفر مختصر درنظر تحقیق ازتلون طبایع واستعداد ابنای بشر دفتری است بسیار بسیار مفصل هرکس بهرچه طالب است اورا می‌جوید.وپی اومی پوید.وهرچه دارد اورا می‌نماید.یك طفل لعبت‌های کودکانهٔ خودرا می‌چیند وبهتر از اوی‌چیزی نمی‌پسندد.یك طفل اسلحهٔ طبیعی خودرا برای آرایش لعبت دیگری حاضر می‌نماید. یك‌طفل جنك دوست شمشیر وطپانچهٔ خودرا صیقل میدهد.یك طفل کاهل دست از تدارك اسباب تعیش خودکشیده درگوشهٔ نشسته کارهای خودرا باطمینان هرچه بادا باد،برور زمان‌تحول‌مینماید. ونمی فهمدکه هنکام لزوم اقل صعوبت اوذل احتیاج است . یکی از فرط غیرت طبیعی بجهت اینکه ازهمسالان خود منفعل نشود درباغ نیز مشغول تدریس است.دیکری به خواندن اخبار صحیحه وکتب علمیه وتحصیل اطلاعات وقایع عالم که موجب‌مزید بصیرت . وتزکیهٔ‌نفس. وتهذیب‌اخلاق ، وتوسیع دایرهٔ‌تجربهٔ آدمی است سعی میکند. یکی حسب‌الوظیفه اسباب سدجوع وتسهیل تهیهٔ غذاء وآسوده‌گی دیگران راکه‌پرستاری آنها بحکم یك‌سابقهٔ نامعلوم ودیعهٔ‌دیانت وکفایت اوست فراهم میآورد که از سوء استعمال آن سابقهٔ موظفه درپیشکاه قدس عدل وراستی‌مسؤل ومغضوب نکردد . دیگری درصغرسن خودکه مخصوص تحصیل تعلیم وتربیت است زحمت مختصر تدریس‌را نکشیده ونصایح مشفقین خودرا بصدمات آیندهٔ خود از اتلاف ایام گران بهای صباوت نه‌نیوشیده بعد از فوت فرصت از قبر غفلت‌سر برداشته (یالیتنی‌کنت ترابا) میگوید مشغول کارهای پست از قبیل نوکری ومهتری میشود .

قدری در این عوالم تعقل نمودم‌نکته‌های عجیبه وغریبه‌ازتفکر اوضاع‌عالم‌دریافتم وخودرا درساحل دریای حکمت بی انتهای خلقت مبهوت ومتحیر دیدم .

اطفال حاضر شدند آنهارا ردیف سوار نمودیم خودمان پیاده روانه‌شدیم دیدم دواسب قوی‌غنط چهار طفل را حمل میکنند . اگر در وطن ما(اراده) متداول بود ودو اسب می‌بستیم همهٔ ماکه هشت نفر بودیم درکمال‌خوبی سوار میگشتیم نه پیاده میرفتیم ونه از حرارت آفتاب منزجر میشدیم زحمت حیوان نیز پنج مرتبه کمتر میشد. زیراکه چهارپا ازسهولت‌چرخهای ( اراده)درروی

راه غیر مفروش که پست و بلندی جزئی دارد پنج بار . و در روی راه (شوسه) سنك ریز هشت بار . و در روی راه ( رس ) دار یعنی آهن گرفته پانزده مقابل بارخود را حمل مینماید یعنی اگر اسب در پشت خود سی من بار میبرد هرگاه به ارابه به بندند از صد تا پانصد من میبرد . اگر خر پانزده من می برد در ارابه از هفتاد تا سیصد من حمل میکند با یك قران خرج یك روزی یك اسب میتوان کار بیست اسب را دید . بهر حال نداشتن ارابه در وطن ما یکی از معایب چشم انداز ما است که لگزیها نیز حق تمسخر او را دارند علی الحساب همهٔ اینها را می‌بینیم ، و می‌فهمیم و میدانیم ، ولازم داریم . ولی ذرهٔ در اسباب تسهیل و اجراء عملیات نافعه متحرك و مقدم نمی شویم وعذر ما همین بس که گوئیم ( اجداد ما نیز این طور آمدند ورفتند ) زحمت پیاده روی را طراوت باغ خیلی زود از نظر ما محو نمود وارد شدیم اطفال چون مرغی که از قفس پریده باشد بهر سوی در خیابانهای وسیع میدویدند . اثمار الوان یکی بیشتر از دیگری جاذب میل آدمی بود ، گلهای عجیب وغریب ومعطر وخوش رنك واقعاً آدم را ( واله ) مینمود . ( به به ) صدای شورش آب و آواز موسیقی برگها که از نسیم روح پرور بهم سوده میشوند نمونهٔ نغمات طیور بهشت موعودی است ، همهٔ این درختهای گلبار

( رسم ٤ )



رسم ارابهٔ طرح جدید که در مملکت امریکا تازه اختراع نموده و یك اسب قوی پنج نفر را حمل میکند .

وگلهای شگفت انگیز واثمار درشت ولطیف از برکت باغ ( باتانیکی ) نباتات است که بعد از پنجاه سال غفلت بالاخره در همه شهرهای معظم ایران بخصوص در تبریز که هوای لطیفش روح افزا وفرح انگیز است بعمل آورده اند اگرچه دوقرن

دیر ولی دل پزیر دوست نوده اند(۸). ... بما تحصیل نموده کات بعمل اورده ام. باغ



نباتات دریك فرسخی تبریز عبارت
ازششهزار ذرع طول واین قدرها عرض
مساحت سطحی است که خصوصا هواء
مکانیت آنجا را آقا میرزا محسن اردبیلی
حکیم نباتات که از اجلهٔ علمای این فن
شریف ومعروف آروپا است ازهرجهة
مساعد مقصود یافته واحداث نموده(لقب
خانی را تکلیف کردند قبول نه نمود )
این شخص وطن پرست وغیرت مند
درترقی نباتات وعموم مغروسات وطن شب
وروز بایك شوق مفرط کار کرده چندین
کتب ورسالها درخواص وتربیت نباتات
واشجار نوشته طبع نموده وانتشار داده
کتاب(کشف الاسرارفی طبایع الاشجار)
اوکه بزبان انکلیس ونمسه وفرانسه
وروس ترجمه شده بالاتفاق یکی از کتب
دائم الحی عالم علم است وبی نظیری اومسلم
کل علماست. خداوند امثال این جور

[ ۸] باید دانست که خداشناسی درتحقیق وتعلیم نکات بی پایان عالم خلقت است نه درافسانه خوانی وتعجب درسر تیزی خارهای بیابان اکرما بدانیم که ابدان نباتی چه کونه بهمان اندازهٔ طبیعی که درموسم خزان میرسد درمیان دانهٔ تخم خود کجیده میباشد ومتدرجا منسوجه های ذره بینی اوکه هم حاملهٔ تولیددانههای مثل خوداست چه کونه نامی شود وچه سان قوهٔ نمورا که روح حیات اواست درهر جزء لایتجزای خود بالسویه دارد وعروق حسیهٔ انهاتاچه درجه مثل بدن حیوانی ازتخدیش خارجی منشرح ومنقبض میکردند واز امراض فردی ومسری تخوش میشوند ومیمیرند وعموماً بلاواسطه وبعضی بواسطهٔ مکس وپروانه وسایرین تزویج مینمایند ونمك حامض فحمی ومواد معدنی را مثل غذای آدمی میخورند وتنفس میکنند وشها میخوابند [۹]

اشخاص عالم ووطن پرست وباکفایت را در آینده زیاد فرماید، واخلاف مارا بگناه جهل مامعذب نه نماید، وبرای ایشان درنجاتی از رحمت واسعهٔ خود بگشاید.این باغ سه قسمت است دریك قسمت اشجاردریا وقوی که برای تعمیرات بکارمی آید پانصد نسخه از همه بلاد گرم وسرد ومعتدل عالم اصله و تخم آنهارا آورده وکاشته هرکدام باهوای ایران مساعد تمواست تکثیر نموده اند.یك قسمت اشجار میوه دار است از (کلابی) دانه سیصد مثقال (سیب) دانه سیصد مثقال (به) دانه سیصد مثقال تا (گردو) دانه بیست مثقال وازاین قبیل هر چه درعالم میوهٔ لطیف وخوش طعم پیداشده بهمان قرار آورده وپرورده وتکثیر نموده اصله‌های یك سالهٔ آنهارا بادستور العمل تربیت آنها وبه قیمت نازل بهمه‌کس میفروشند. قسمت سیم نباتات ادویه جات وانواع گلهای همه فصول سال است که این قسمت باشرح وبیان بپایان نرسد، هرچه درروی زمین گل وگیاه غریبه پیداشود همه‌در آن قسمت



(رسم ٦)



(رسم ۷)

موجود است واز همهٔ آنها اصله وبوته وتخم همه کس میتواند بخرد ودر باغچه ومزرعهٔ خود بکارد. مخارج این باغ صد هزار تومان شده والآن سالی پنجاه

[*] ودرزمستان همه قوای باطنی خودرا بریشهٔ خود میدهند که ازصدمهٔ برودت محفوظ نماید ودربهار دوباره پس بدهد آن وقت درکمال جرات میتوانیم بگوییم (الهی عرض وطـول عالمترا توانی دردل موری کشیدن . نه وسعت دردرون موردادن . نه‌ازعالم‌سرموئی بریدن .

هزار تومان بعد از وضع مخارج خود و گرم خانهٔ مبسوط او که در کل فصول سال جمیع اثمار متخیله‌را میتوان از درخت چید وخورد بدولت مداخل میدهد. برای مزید بصیرت صورت چند نسخه‌را از نباتات واشجار این باغ در این جا درج میکنم. واز شرح آنها که ورای اطلاعات محدودهٔ این عبد ومفید اهل معنی است چون هنوز محبوس عالم صوریم میگذریم، ومنتظر میشویم که فضلای وطن بیرق افتخار شرح علم نباتات‌را در عرشهٔ نوشته جات خود بر افرازند واین عبد بی بضاعت‌را بذکر خیر وطلب مغفرت یاد نمایند .

اطفال باغ را میگشتند دیدم احمد میخواهد بدرخت هولو بر آید ومیوه بچیند مانع شدم سپردم بدرختها دست درازی نکنند هرچه میل دارند ازباغبان بخواهند وگرنه هرکس در باغ حسب الخواهش هرچه میخواهد بدرود یابچیند دون از اینکه خودسری وبی نظمی وبی تربیتی است درختها نیز ضایع میشود. اگر ثمررا نارسیده بچینند بند درخت سال آینده از آنجامهد میوه نه‌بندد. به‌همچنین گلهارا باید با مقراض چیدو گرنه آهسته باچاقو برید اگر بادست به چینند رگهای حسیه‌و نامیهٔ آن شاخه می‌میرد وازمردن هر شاخه‌ضعف

(رسم ۸)



درخت دارچین است

بر بدن اصلهٔ اوغالب میشود، بعد از دوسه سال میخشکد . گل ومیوه را چنان با احتیاط باید چید چگونه که موی سر اطفالرا باید با دقت واحتیاط برید وتراشید زیرا که اطفال گلهای شکفته وثمرات درخت انسانیت هستند سایر ازهار واثمار وسیلهٔ حفظ وجود آنها خلق شده وما بدبختانه از ان مسئله دور وازاین معنی بیگانه هستیم ودر حفظ صحت وتعلیم وتربیت

این ودایع خداوندی که از اتفاقات سیئه در ساحت جهالت مانشو ونما میکنند ذرهٔ وظیفه شناسی وعدل وانصاف ملاحظه نمی نمائیم [۹] اگر انهـا بدبخت نمی بودند وباین استعدادطبیعی در خاك علم کاشته میشدندواز ابرمعرفت آب میخوردند واز باغبان رحمت تربیت می یافتند گل سعادت می شکفتند وثمر برکات می چیدند

( رسم ۹ )



میتوان خداوند خالق این سلسلهٔ بی گناهرا که در سایر ملل متمدنه ثمرهٔ فواد، ودر وطن ماهیولای بی شعور هستند شاهد قرار داد. که آنها در هیچ نقطهٔ دنیاحتی در جزایر محیط کبیر واقر یقـای مرکزی نیز از بی مبالاتی مربیان تااین درجه محروم ومظلوم نیستند که ما آنهارا نموده ایم ومی کنیم. پارسال درمکتب بلدیهٔ (مرو) پنجاه نفر طفل ترکمان تحصیل خود را اتمام نموده یکی از آن اطفال فارغ التحصیل

[۹] تراشیدن موی سر اطفـال یا جوان وپیر دروطن ما بهمه کس معلوم است تیغهای زنگدار ولنه های چرکین که بدستهٔ تیغها پیچیده اندمعنی کثافترا مجسم کرده واطفالرا بانواع ناخوشیهای تحت الجلد دوچار میکنند هر کس دقت نماید می‌بیندکه هم خود وهم اطفال خودرا همیشه باین ناخوشیها بادست خود دوچار نموده گاهی زنگ تیغها بخون اطفال که وقت تراش می‌برند مخلوط میشود ومؤدی بمرگ وناخوشی متمادی میگردد دکاکین وفوطه وکاسهٔ آب وتیغ سرتراشان مارا بخصوص کیسه بند سرتراشان بازار کرد یامیدانها باچرمی که تیغ را صیقل میدهند وآبی که باچندین قطرهٔ او سر دونفر روستائی‌را تراشیده اند هرکس یاد آوردمیداندکه ما از ( زولس ) ها چندان تفاوت نداریم . خزانهٔ حمامهای ما که روزی پانصد نفر آدم توی او غسل میکنند وجهال واطفال ادرار می نمایند چون اساس کربت آبرا بتغییر طعم ولون گذاشته ایم علی‌الحساب بهمان قرار هست وگویا صد سـال دیگرهم خواهد بود عجبا اشخاصیکه برای خوردن چای چه سلیقه‌ها، چه سوزنی‌ها چه مجموعها چه تنگ ها به خرج میدهند وازروی فرش فرش دیگر می‌اندازند وجمیع حواس خودشان‌را به این جزئیات بی‌معنی حرام مصرف میکنند دوسه سال خودنمائی نموده وبعد دکان خود فروشی‌را میبندند عوض این همهٔ اسراف ومشغلهٔ اطفال که مطلقا زیبنده وشایستهٔ مرد عاقل وغیرتمند نیست هرگز خیال نگهداشتن یك فوطه وتیغ مخصوص را نمی کنندکه منتها پنجهزار قیمت دارد .

هر وقت سرتراش بیاید اول دست ورا باصابون بشوراند وبعد بتیغ وفوطهٔ خود سرخویش واطفال خودرا تراش نمایند ودرپاکی وتمیزی آب غسل که استنشـاق ومضمضه میکنند وبعد از بیرون آمدن ازحمام دوروز تعفن او ازدورشنیده میشود هرگز دقت نمی نمایند وقابل ذکر نمیدانند زیرا که همه کارهای ما ازروی تقلید است نه شعور ( ای بسا لعنت بر آن تقلید باد )

بعموزادهٔ خود به خراسان مکتوبی فرستاده بود ازجائی بدست من افتاد خواندم تفصیلی از اوضاع مکتب وتربیت متعلمین نوشته وکاغذرا باین کلام خدا ختم نموده بود (فاعتبروا یا اولی الابصار لعلکم تفلحون) خواندم. وچون طفل باهای های گریستم.

وقت عصر نزدیک بود عزیمت شهر را مصمم شدیم ناگاه ابرها از اطراف متراکم گشته بارش شدیدی بنای باریدن گذاشت ناچار شب راماندیم با (تلفون) که دستگاه ناقل صداست واز باغ تا خانهٔ ما ممتد است خبر دادیم که در خانه منتظر ونگران نباشند.

اگرچه اطفال خوشحال بودند که شب در باغ می مانند اما من میدانستم که لذت امروزی از دماغ آنها خواهد آمد همین طور هم شد. وقت غروب در خانهٔ خوابگاه اطفال از کثرت پشه امکان زیستن بهیچ یک از ما باینکه از طفولیت معتاد سم این حیوان موذی هستیم نشد. ماه رخ گریه می نمود احمد از او بدتر می گریست لذت امروزی باغ نه تنها بر اطفال بر ماهم حرام شد. دیدم جمیع لذایذ عالم اینطور است اگر ساعتی آسوده بسر بردی ومحظوظ شدی ساعت دیگر باید زحمت بکشی ومتأذی باشی وضع دنیا چنین است فقط آسوده کسانی است که بی لذت میروند ودر این دنیای حیرت بآسوده گی قدم کشیده اند واز این جهة آسوده گی را درمعنی خود نائل شده اند. گفتم صبر کنید الآن شمارا از این زحمت میرهانم.

اول دادم چراغهارا از اوطاق خواب بخانهٔ مجاور بردند بعد بقدر قسمت هشتم یک مثقال (پیره اوتی) را ریختم روی یک بیل سیاه کبریت را سوخته از بالا چسبان کردم که فوتیا مشتعل نمی شد اما میسوزید بعد از یک دقیقه همهٔ پشه ها با صدای ناپسند خود دفعتاً بخانهٔ مجاور پریدند فوراً در را بسته اطفال را خوابانیدم وخود نیز در خوابگاه بخوابیدم این تدبیر خیلی مجرب است همینکه زیاد سوختن فوتیا به آدمها ضرر درد سر آورد باید باندازهٔ بزرگی خانه از ربع تا نیم مثقال سوخته وفوراً در را بست و آسوده خوابید.

( رسم ۱۰ )



( شکل ) درخت خرماست

احمد از این دوای مؤثر خیلی تعجب میکرد ومتصل صحبت می نمود که فردا در مکتب فلان حرف را خواهد گفت فلان مسئله‌را از معلم خواهد پرسید کم کم رشتهٔ سخن‌را کشید بر سرایر وبارش دیدم نخواهد گذاشت که بخوابم گفتم نور چشم من صبح زود روانه خواهم شد بهتر است که بخوابی. گفت آقا از قراریکه من می بینم ما سخت در خوابیم وهرگز بیدار نخواهیم گشت پس شما که تحصیل معارف وصرف ایام گرانبهای آدمی را فقط باین عمل مقدسه توصیه و منوط میدانستید حالا چرا مسئلهٔ مرابی جواب میگذارید ؟ دقت طفل را بسمع قبول اصغا نمودم وازوی عذرخواستم

وگفتم هرچه میخواهی بپرس آنچه میدانم بیان میکنم . (۱۰) و (۱۱)
احمد گفت آقا معلوم است که چه قدر درعرض سال در روی کرهٔ زمین
باران کی میشود . گفتم البته معلوم است هرقدر درعرض سال آب از روی زمین
وسطح رودخانها وبحار واشجار وعرق آدم وحیوان خشک میشود یعنی بخار
شده مخلوط هوای محیط ما یا ( آتمسفر ) ماميشود همان قدر نیز از آسمان درعرض
سال بزمین باران می بارد وانگهی حالا مشخص نموده اند که بکدامین نقطهٔ زمین

(۱۰) اطفال مابی استثناء از اطفال سایر ملل عالم بالفطره هوشیار وذکی وبا فهم ومؤدب هستند . [illegible]
که ازعلم حساب درمکاتب ابتدائیه باطفال مغربیان بزحمت یادمیدهند اطفال هشت سالهٔ ما آنهارابی تعلیم [illegible]
یکی ثابت شده که اطفال ایرانی درمعلم خانهای اروپ همیشه از اطفال سایر ملل بهتر تحصیل میکنند [illegible]
دردادن امتحان ممتاز بوده اند همیکه ما اطفال خود مانرا نمی شناسیم هروقت حرف حق [illegible]
حمل برفضولی آنها مینمائیم ووا همهٔ تنبیه راسد استعداد طبیعی آنها میکنیم هرچه میپرسند عوض جواب [illegible]
میشویم میگوئیم تو طفلی با این مقوله ها چه کار داری . بلی اطفال باید لغو وبد ودروغ [illegible]
ونمامی نکنند . سخن دیگری رافصل ننمایند . فرمایش محققهٔ والدین رابی تعریف بعمل آورند . بی دعوت سر
سفرهٔ ناهار نیایند . بی اذن جلوس نزد بزرگان ننشینند . بی موقع ومطلق بلند حرف نزنند . [illegible]
جزء واجبات شمارند . ودرتکالیف تمدن خود را مسئول بدانند . نه اینکه اگر بگوید [illegible]
نمی خورم بگوئیم غلط میکنی باید بخوری . یااینکه بگوید این درخت کج روییده بگوئیم فضولی [illegible]
مااینست که درجواب آنها درهرجا بلی بگوئیم . هرچه میپرسند اگر لغو وبی معنی وباطل است [illegible]
نصیحت نمائیم واگر دایر علم واطلاع است جواب بدهیم یک کلمه آنها را باید درقول وعمل [illegible]
خودرا ابراز کنند واز آن میان آنچه شایستهٔ حفظ وتکرار است به آنها تشویق بکنیم وآنچه [illegible]
نمودن وترک کردن است متنبه نمائیم با اطفال باید دوستی نمود این موجودات ساده وبی گناه [illegible]
شایستهٔ دوستی هستند ( یعنی محبت فوق اولادی [illegible] وامتیاز اداره [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
وظیفهٔ ریاست وقضاوت خودشناسند تادرمیان خادم ومخدوم رشتهٔ محبت [illegible]
[illegible] ذی شعور باقتدار بشری محال است . [illegible]
(۱۱) یاددارم طفل مستعدی بیک نفر شخص معقولی گفت که آنت [illegible]
ومخارج زیاد دارد بهفت یک [illegible] میتوان ساخت . دویم [illegible]
روشنائی که مقصود اصلی است مانع میشود اگر ترکیب او را تغییر بدهند وعوض این [illegible]
جامهای الوان بزرگ نصب نمایند ودرزمستان پنجرهای موقتی ازپیش روی [illegible]
[illegible] وتابش ضوء بیشتر مناسب باشد [illegible] درجواب این [illegible]
[illegible] به اوگفت تو طفلی ازسرت بزرگتر حرف میزنی یعنی رجال شصت ساله بقدر طفل [illegible]
نمیدانند ( الان که خودم شصت ساله ام می بینم که بقدر طفل هفت ساله [illegible]
ایران از روی تجربه وحکمت است و چندین محسنات دارد اولا برای تقرب سمت شرقی [illegible]
آفتاب در تابستان بیشتر عمودی واز آنرو روشن تر وگرم تر است که شیشهٔ الوان این [illegible]
[illegible] برای [illegible] مینماید . دویم برای عادت [illegible] حجاب اناث ما بکسان اجنبی که در اطاق [illegible]
[illegible] نامحرمان است . سیم [illegible] مخصوص صاف [illegible] است . چهارم ازصعوبت راه [illegible]
در موطن با اسب وشتر حمل بدهند آوردن جامهای بزرگ قطعه محال بود همیکه حالا [illegible]
[illegible] فرسخ در پنج روز میتوان جامهای ده زرع مربع آورد ونصب نمود پس آنچه در وطن ما معتاد است [illegible]
حکمت نیست وهرگز نباید [illegible] تغییر داد مگر [illegible] ولی بیشتر باشد بشرط حیات همه [illegible]
[illegible] احمد به [illegible] موقع نشر [illegible] نمود باید هرچه داریم [illegible]
ورسوم و [illegible] وتعمیرات و [illegible] سایر ملل مقلد نشویم وجز علم وصنعت [illegible]
[illegible] از دیگران استعاره نکنیم .

چه‌قدر در عرض سال باران می آید . باران عبارت از بخار آب مخلوط هوای محیط ما است ( اتومسفر ) که در صورت سیری هوا بحکم یك قوهٔ مخفی غلظت یافته یعنی ابر میشود ودرصورت قطرات کوچك وبزرك بزمین میافتد همینکه وجود ذرات گرد وغبار درهوا بغلظت بخار آب یابه تراکم اظلال لابد منه است وگرنه تنها سیری هوا وتنزیل (تمپراتور) (۱۲) تولید ابر نمیکند یعنی بخار مائی غلیظ ومرئی نمیشود .



(تحقیقات آخری عالم معروف آیتا کین است ) بعدازتشکیل ابرهاذرات متشکله ازثقل بالنسبهٔ خود مایل فرود کردندو معلوم است در این صورت متحرك میشوند و همدیگررا میفشارند وچنانکه گفتیم درصورت قطرات میباریدندوهمین حرکت وفشار که منتج سایش شدید وضعیف است تولید برف مینمایدهمینکه جریان هوای طبقهٔ پائین گاهی افتادن آنهارا بطیٔ وگاهی یکجامانع می شود درانحالت هرگاه هوای طبقهٔ پایین گرم است قطرات هابطه میخشکدو بزمین نمی رسد واگر سردومرطوب است بارش امتداد یابدوازهوای ماتحت بحجم خود برافزاید(بواسطهٔ میزان بارش که درارتفاعات متفاوته نصب نموده‌اند بزرگی حجم قطرات را که‌متدرجاً تا افتادن زمین بعمل میآید در کمال تحقیق مشخص میکنند) تولید ابر یا از الصاق دو هوای مشرف به سیری است که تمپراتور آنها متباین باشد . یا از الحاق هوای مرطوب بسطح سرد زمین ویا ازجریان صاعدهٔ

[۱۲] لفظ تمپراتوررا میتوان نبض هوا نامید چه گونه که ازشدت وضعف حرکت نبض درجهٔ حرارت بدن ادمی معلوم میشود در هوا نیز تنزیل یا ترفیع تمپراتور عبارت ازکم وزیادی حرارت هوای محیط است .

هوا بعمل آید. درصورت اولی بارش گاهی کم وگاهی ممتد وریزه می‌بارد. در صورت دویمی بیشتر درسواحل دریا میبارد . در صورت سیمی باران شدید وقطرات درشت وبیشتر در اراضی گرم می بارد . گاهی از آسمان عوض قطرات بارش



معتاد چیز های دیگر نیز میبارد ( ٤ژوئن ) ١٨٨٣ میلادی درمملکت «سوید» به‌قطر گردو از آسمان زاج سفید بارید در ماه (ژانویه (١٨٦٩) درامریکا از آسمان سنگهای کوچك قطعه وخاکستر آسمانی بارید درسال ١٨٨٣ بازدر آمریکاهمین‌طور باران سنك آمد . گاهی از آسمان خون می بارد این را حکمای متقدمین نیز ضبط نموده اند این اواخر درسال ١٨٠٢ در ایتالیا درسال ١٨١٣ باز در ایتالیادر اوریل ماه ١٨٢٨ درالجزیره متصرفهٔ فرانسه درمارس ماه ١٨٤٢ در خاك یونان درمارس ماه ١٨٥٢ درلیون شهر معروف فرانسه در مارس‌ماه سال ١٨٦٩ در جزیرهٔ سیسیل در فوریه‌ماه سال ١٨٧٠درشهر رؤم پای‌تخت ایتالیادرژوئن ماه‌سال١٨٨٧ در(فونتنبلو)فرانسه‌ودر سایراراضی دیده شده‌که از آسمان بارش‌سرخ رنك‌مثل خون باریده‌ولباس سفید مردم را مثل قطرات خون لکه نموده‌سببش اینست‌که الوان احمر از معادن لونیه گاهی بواسطهٔ بادهای شدید مثل غبار متصاعد شده در طبقات هوا متمکن میشود در این صورت هر وقت ابخرهٔ مائی غلظت یافته وتشکیل ابر نمودند آن ذرات الوان‌رابه خود قبول میکنند ودر وقت باریدن بزمین رنك سرخ مثل خون می نماید وگرنه از آسمان خون نمی بارد و آسمان خون ندارد . این بدبختی خون ریزی وتجاوز از حقوق مشروعه فقط در کرهٔ زمین ماست‌که

اورا فساد ارضی گویند . گاهی از آسمان بارش زردمی بارد گلهای زرد که در بعضی صحرا چند فرسخ روئیده و خشکیده و غبار اوراباد بلند نموده بعد از تمکن هوابا آب بارش بر زمین میریزد ورنك سرنجی دارد . گاهی بارش سیاه رنك میبارد یعنی دود های غلیظ تنورهای اتش فشان که در جزایر کرهٔ زمین واراضی دیگر هستند درطبقات هوا جمع میشود وهنگام بارش با آب بزمین می افتدومثل مرکب سیاه می نماید. گاهی بارش غلیظ وسفیدمثل شیر میبارد هرجاکه معدن (مل) که ( نوعی از آهك سفید ونرم است ) بسیار است گرد آن معدن درهوا هنکام بارنده کی مخلوط آب شده فرو می ریزد ومثل شیرمی نماید . گاهی از آسمان باقطرات آب برك درخت وحبوبات میبارد. درخاك فرانسه درسال ۱۸۶۹ نهم اوریل درهوای صاف وبی ابر برك درخت بلوط بارید برگها ازنورافتاب از بالامثل چیز شفاف میافتاد . معلوم



است از جنکل بزرك تندباد برگهارا بلند نموده وجریان هوا انهارا درجایی نزول میدهد در سال ۱۸۳۳ درشهر ( ناپولی ) ایتالیا از آسمان ( پورتاغال ) که نوع لطیف مرکبات است بارید . افتادن غوك وماهی را باقطرات بارش در جلد اول احمد ذکر نموده ایم درسال ۱۸۸۹ درمملکت ( شوتسار ) درماه ژانویه ازهوا پروانه های نیم تکوین شده بارید وروی زمین را پوشید صحبت را در اینجا ختم نموده خوابیدیم .

صبح احمد ازمن زودتر بیدار شد کتابچه های خود را می چید . زیر

چشمی نگران وبه‌حالت این طفل متحیر بودم که از شوق در خواندن ورفتن مکتب چه قدر تعجیل ودست پاچه‌گی داشت . برخواستم نماز خواندیم چای حاضر بود خوردیم سایر اطفال نیز آمدند باغبان‌را خواستم یك قدك قباواری که همراه داشتم بروی تعارف نمودم واز زحمات پذیرائی اواظهار خورسندی وممنونیت کردم وروانه شدیم . احمد گفت آقاباغبان خادم واجیرما است اورا هر دفعه تعارف دادن واظهار امتنان نمودن چه لازم یاددارم شمافرمودید ، اگر بباغ دیگری دعوت کنند یابه‌منزل کسی یکدو روز درعدم امکان منزل مخصوص وباکرایه‌مهمان وارد شوید البته باید وقت رفتن بباغبان یاسایر خدمهٔ منزل بخشش شایستهٔ داد محض احترام میزبان گفتم نور چشم من درست است آنچه برای انسانی وقت وموقع مخصوص ندارد سخاوت وبذل است که بشرط ملاحظهٔ شان واستطاعت باید بدهد وبخشد سخاوت بعد ازراستی وعدل اول صفت



ممدوحهٔ انسان است برای او جز گناه کبیرهٔ تبذیر واسراف مانع دیگر خلق نشده . مسلماً اشخاصیکه از منافع زحمات حلال خود درهرجا بهرکس بی‌استثنا سخاوت مینمایند وبذل وبخشش میکنند یادر اعمال نافعهٔ عمومی ازقبیل تعمیرات منازل مجانی مسافرین یامواضع متبرکه‌یامقامات معارف مبالغی مصروف میدارند ، بهترین واشرفترین اعضای هیئت جامعهٔ متمدنین عهد خود محسوبند ودر انظار موجب عز وافتخار می باشند همینکه یك نوع سخاوت چشم اندازی عهدما منتهای بدبختی ودیوانه‌گی است . کسانی هستند که مردم‌رامیچاپند ، ومال

امام‌را سرقت مینمایند، خون ضعفارا چون (زلو) میمکند، بآب چشم بیوه‌ویتیم رحم نیارند ، وبهروسیله باشد درریاست وقضاوت خود رشوه میگیرند. وبرای جمع نمودن پول مباشر انواع فضایح تاریخی وقبایح فوق طاقت استماع میشوند . واز یکطرف مسجدمیسازند، گنبد ومناره برافرازند، آب انبارها درست‌میکنند، کاروانسراهای معابررا تعمیر مینمایند، بمردم چیز میبخشند. آنها ظالمان عادل‌نما ودیوانکان عاقل منش هستند وغافلند از اینکه نتیجهٔ این گونه سخاوت تاریخ ملعنت آنهاست لاغیر . زیرا که وظیفهٔ بشری قبل از همه مثوبات وحسنات ونیکوئی برجان‌خود، یابابنای جنس خود ،یابوطن‌خود، بمقربان‌خود، فقط پرهیز نمودن از مال حرام، وبی‌طمعی ،ونگرفتن مال غیر است وبس. هرجا که طمع نیست انحراف ازصراط‌المستقیم‌عدل وانصاف‌ممکن‌نیست، هرجا که انحراف نیست معصیت‌نیست. پس ازاین جمله معلوم‌شدکه ام‌الخبائث دوتا است یکی‌طمع وتصرف دراموال یازحمات دیگری ویکی ام‌الخبائث‌معروف. هرکس باستعمال ام‌الخبائث اول مبتلا است از ادانی وارازل بنی نوع‌ماست .وهرکس باستعمال دویمی‌معتاد است ظالم نفس خویش ودشمن خدا است . طول راه از این قبیل صحبت میکردیم احمد نیز از درس امروزی نقل‌می‌نمود ومیگفت. هرچه بیشتر تعلیم میگیرم شوقم زیادتر میشود . افسوس‌که ساعات تعلیم‌را کم تعیین‌کرده اند درشبانه روزی عوض شش ساعت اقلا میبایست ده ساعت اطفال بخوانند وچهارده ساعت بازی وخوردوخواب‌نمایند. گفتم این قواعد همه ازروی تجربه وعلم که مقتضی حفظ‌صحت‌اطفال‌وانشراح‌صدور وتزییدمیل ایشان‌به تعلیم‌است وضع‌شده. وگرنه اطفال هشت ساله‌را دو،وده‌ساله‌را، چهار وچهار ده ساله را بیشتر از هشت‌ساعت نمیشود مشغول تعلیم نمود .سرما گرم‌صحبت یکدفعه‌عفونت‌مسلخ‌به دماغ‌ما رسیدمعلوم شد که به جوار شهر رسیده‌ایم هرچه بیشترمیرفتیم‌عفونت‌زیادترمیشد تارسیدیم بمقابل مسلخی که قصابان شهر حیوان ذبح میکنند وکوشتشرا برده دربازار وسایر معابر شهر میفروشند . اول که میخواستیم از مقابل این گندگاه بگذریم از یکطرف‌بوی گندکه بی مبالغه‌نیم فرسخ صحرای خدارا متعفن نموده نمیگذاشت دستمال از دهن ودماغ خودمان بکشیم،وتنفس‌نمائیم، ازیکطرف پنجاه سک ادبار وچرکین هم آواز دورمارا گرفته عوعو میزدند چه فایده که

از تحدید این کثافت واز تقریر این خباثت که دم دروازه‌شهری مثل تبریز ودرملتی متدین دین پاك اسلام است. قلم ازتحریر وزبان از تقریر نابه يك‌درجه عاجزاست. هزار سال است این خباثت موروثی‌مسلخ ودکاکین قصابی وترازو وپیش بند ودسته‌ساطوروکلاب‌همزانوی آنها هرروز بکثافت دیروزی وهر سـال بگند پارسـال میفزاید ورجال وطن‌ما درتحدید کریت آب وتفصیل احتیاط ازلوث واجتناب از کثافت وناتمیزی مواعظ حسنه میگویند ومیشنوند . مسلخهای ممالك اجنبی که ما حسب‌التوحید نباید مقلد آنها باشیم نوعی‌ساخته‌شده که شخص بی‌اطلاع‌را ازتمیزی‌وپاکی وتغسیل فرشهای مرمر محوطهٔ مسلخ وسایر سلیقه‌های مافوق‌التصـور ایرانی نمی توان حالی کرد، وآنهارا معتقد نمود که این دستگاه وحشت ومنبع تعفن که سـلاخ خانه میگوئیم حتی درمملکت (زولس) هم نیزما ذون ومعمول ومعتـاد نیست. تاچه رسد بممالك متمدنه‌که حیـوان را در مسلخ میـکشند وبیشتر از دوفرسخ راه بازیر زمین ازراه اراده‌رو سر پوشـیده‌که گرد نه نشیند ، ومـکس نه بینـد، رویش را باچادرهٔ کـتان سـفید پوشیده بدکان قصابی حمل میکنند. ومسلخ را بایك نهر آب میشـویند ومطلقـا بوئی درآن محوطه که از هزار زرع‌تاپنجهزار زرع زمین مربع وابنیهٔ عالیه به تناسب کثرت سـکنهٔ بلاد ساخته شده شنیده نمیشود. کیست‌که منکراین کثافت وطن محبوب ما باشد؛ مگراساس ملیت‌ما العیاذ بالله بکثافت‌وخباثت‌است. که اسـواق شهر های مامزبله،وحما مهای ما گند اب، ومسلخهای‌ماحمل بر از ومساجد ما انبارخربزه، واز اینروهرسال‌دریك کوشهٔ شهر يك قبرستان‌مبسوط جدیدی احداث شود . کدام پیره‌زن در وطن ماهمهٔ این معـایب رانمیداند؟بی مبالاتی رجال مامگر میتواند مانع حسیات طبیعی بشود . پس چرادست‌بروی هم گذاشته همتی نمیکنیم وغیرتی نمینمائیم پس چرا میگذاریم بقول میرزا جعفرخان مشـیر الدوله‌مرحوم فرنگیها شریعت مارا بدزدند، اسمش‌را قانون بگذارند، ومعمول دارند، ومجرا نمایند،واز برکت شریعت مامتمدن گردند، وعالم را در کشفیات حقایق بحیرت آورند،وارتقاء باعلا درجهٔ نفاست‌وتمیزی نمایند.وآنچه‌از ما دزدیده اند بما بفروشـند،وما مسلمانها به اسم بی مسمی اکتفا نموده درمیان (گل ) و ( لای ) غسـل جمعه بکنیم . عوض اینکه از دزدان ثروت دیانت

مسروقهٔ خود را استرداد نمائیم . از ماهوت آنها عباید وزیم، واز تنظیف آنها عمامه به پیچیم ، روی کاغذ آنها قران مجید بنویسیم،وباعینك آنها تلاوت نمائیم ( رفناد ) آنها را قند سفید گفته میل بفرمائیم و ( پیه ) انها را شمع گچی گفته بسوزانیم‌واز سوزن گرفته تا کبریت وکفن اموات محتاج فرنگیها بشویم اقلا ذل احتیاج را نفهمیم !!! ( وای اگر ازپی امروز بود فردائی ) احمد از این فقره خیلی متاثرشد آهی کشید وگفت که این درد بی دوا است . متنفذین ماعمداًمیخواهنددین پاك‌اسلام‌را منتج جهل وبی‌نظافتی ودولت‌مارابه‌بی‌کفایتی‌وبی باکی‌معروف نمایند.والانمیتوان باورنمودکه‌یك‌مملکت‌وسیعه‌و(۲۰) کرورمردم‌مستعد هر نوع ترقی وتربیت با دیدهٔبینا وگوش شنوا همهٔاینها را به بینند،بفهمند، بدانند ولا یعتنا بشمارند ، وجزو ترهات پندارند ، ومعلوم نشود که بچه امید وارند !! بااین مکالمات داعی افسوس ودل گرانی وارد منزل شدیم .

چون دیروز درخانه نبودم مراسله‌های هرجا از مکتوب وروزنامه که باپست رسیده بود منتظر مطالعه بودند داخل اطاق شدیم روز نامه علمیه‌را از سایرین زودتر باز نمودم دیدم صورت (پرافسوربرنیغ) را کشیده اند خیلی مشعوف شدم .

احمد گفت آقا این صورت کدام یك از معارف است که به این درجه شمارا مشعوف نمود؟ گفتم صاحب این صورت شخصیست که بانکشاف علاج مرض خناق که سابق از صد نفر هشتاد نفر میمرد وحالا از معالجهٔ اواز صد نفر فقط بیست نفر می‌میرد موفق‌شده. گوئی‌برحسب یك ارادهٔمخصوص‌شرف تحصیل این وسیلهٔ مهمهٔ حفظ الصحهٔ انسانی از مزایای اواخر مائه نوزدهم وطغرای مفاخرت علمای المان ومخصوص این شخص مؤید بوده (برنیغ) که مدتهای مشغول معالجهٔخناق بود از تجزیه نمودن‌خون مریضان وخون آنانکه ناخوشی گرفته وصحت یافته بودند بعد از ملاحظات وتجارب بسیار یقین نمود که پس از تولید (باتسیل) های مولد سم‌الخناق دربدن مریض مادهٔ (المنت) که تا کنون باعلم‌کیمیا نامعلوم‌وقابل تجزانیست‌ودردماءسالمه‌وجود ندارد‌تولیدمی‌شود واگرتولیدآن ماده‌بیشترازتولید(باتسیل)ها یعنی‌ذرات‌ذی نموذره بینی‌باشد آنوقت بدفع واعدام (باتسیل) ها استعداد فادزهری بهم میرساند، ومریض‌را بهبودی

حاصل میشود. باین معنی که از تولید سموم مگروب‌های خناق بقاعدهٔ کیماوی که هنوز بعلما معلوم نیست (استحاله غیر منکشفه) فادزهری تولید میشود که مورث دفع واعـدام سموم خناقیه میگردد. بعد از این الهام بالغه باین خیال



(رسم ١١) تصویر پروافسور برنیغ مخترع دوای خناق است

افتاد که اگر از خون خارجی تکثیر وتحصیل این ماده فادزهری ممکن شود وبواسطهٔ تلقیح به ابدان مرضای خناق بکوبند میتوان به استعداد وقوهٔ دفاع ابدان مریضها که بتواند دفع (باتسیل) ورفع ناخوشی‌را نماید برافزود واز این خیال خودبه کونگرهٔ اطبای برلین خبرداد. ابن بود که بیشتر از اطبای هرمملکت برجستجوی وسیلهٔ تحصیل این ماده بر آمدند ودرخون اکثر حیوانات تجربه‌ها نمودند وبالاخره دوگتور (رو) فرانسوی بعد از زحمات بسیار خون اسب‌را از سایر حیوانات مطابق مقصود دیده وبعد از تجربهای زیاد درخور مطلوب یافت . واز این زحمت بعد از برنیغ نام گرامی خودرا درجریدهٔ خادمان عالم انسانیت ثبت وبا دوام نمود. احمد خیلی بادقت گوش میداد گفت آقا طرح تحصیل فادزهری دوگتور (رو) چه گونه است .

گفتم اول ازکاوی ناخوشیهای ذات الخناق (باسیل) ها یعنی ذرات ذی نمو مرض را
که درپرده‌های خاکستری نموده میشود جمع میکنند آنهارا از سه هفته تایکماه



(رسم ۱۲) دوکتور (رو) فرانسوی

درحمامی که بابخار گرم میشود ومستقیما سی وهفت درجه‌حرارت دارد.
درظرف سرگشادهٔ که تصادف هوارا مانع نشود درمیان یکنوع مایع مخصوص
(شولوچنی بولبون) که مادهٔ ناتری یاقلیه‌داشی دارد نگه‌میدارند و پرورش میدهند
بعد از آن اورا بواسطهٔ سوزکش مخصوص (فاتر) صاف میکنند مایع شفافی
حاصل میشود به‌شیشهٔ تمیز ریخته درجای تاریک معتدل الهوا حفظ میکنند .
وهمان سم‌الخناق قاتل است. هروقت خواسته باشند قدری دردفعهٔ اول ودویم
(یود) که سمیت اورا ضعیف نماید مخلوط نموده بواسطهٔ اسباب تلقیح ببازوی
اسب جوان وقوی وسالم بقدر ربع سانتیم مکعب داخل میکنند ومتدرجاً
میافزایند بعد از هشتاد روز جسد اسب چنان معتاد این سم قاتل میشود که
روز هشتادم دویست وپنجاه‌سانتیم این زهر خالص را بزیر جلد اسب داخل
میکنند واصلا اثری از بد حالی یاعلامت تب دراسب مشهود نمی شود. دراین

صورت معلوم است که خون اسب چه قدر مادهٔ ضدزهری تولید نموده که‌ازاین قدر زهر تأثیری دروی نمودار نشد . بعد از خون آن همان اسب‌را بقدر



( رسم ۱۳ ) خون اسب‌را میگیرند که برای معالجهٔ ناخوشی خناق استعمال نمایند

کفاف میگیرند وبواسطهٔ تدابیر طبیه‌ماءالجنین (سیورتکه) یاسفیده خون‌را تجزا مینمایند ونگهدارند وهنگام لزوم به ابدان مرضای ذات‌الخناق میکوبند مریض‌را تقویت دماغ می‌افزاید وبهبودی یابد وچه گونه که گفتم از صد نفر مریض بیست نفر منتها آنهم بیشتر بواسطهٔ سایر امراض که ناخوش ذات‌الخناق دارد میمیرد وهشتاد نفر سالم می‌ماند .

احمد گفت اقا از این قرار همه امراض ( مکروب ) مخصوص دارند که از تولید آنها مزاج از اعتدال منحرف میشود. گفتم بارها بتو گفته ام که بدن



( رسم ١٤ ) فادزهرکه از خون اسب تجزا نموده اند بطفل مریض خناق میکوبند

از مدتی ابنای بشر به اطبا محتاج میشوند ولی بدوا محتاج نمی شوند زیرا که مکروب هرمرض را که از تولید سموم آنها بدن از اعتدال میگردد فادزهر همان ناخوشی خواهند نمود . صحبت را در اینجا ختم نمودم احمد باللهٔ خود رفت بمکتب من نیز مشغول سرکشی امور محولهٔ خود گردیدم .




عیادت مریض . مکتوب ایرانی منافق . امتحانات فشار هوا . شرح مختصر قوای جذب ودفع . امتحان جذب اجساد . زمین مدور است ومیگردد . مسافت دور ووسع کره ارض . معنی ساعت . امتحانات الکتیر . معنی ورست روس ومطر فرانسه . قله خلاص کوه .

امروز رفتم بعیادت آقا میرزا عبدالله خسرو شاهی که از نجبای ایران وهمسایهٔ ماست ازورود من بسیار خوشحال شد . مدتی است بیچاره بستری است صورتاً به آدم تندرست میماند میخورد، ومیخوابد، میگفت ضعف روز بروز برمن مستولی میشود، دیگر قدرت قیام وراه رفتن را ندارم . از اطبای موروثی ما شکایت مینمود که نه علم تشریح میدانند ونه تشخیص مرض میتوانند فضیلت آنها فقط اسم بی مسمای حکمت اجدادی است . هر روز مرا اطمینان دادند وبالاخره ازپای درآوردند . به اطبای حاذق انکلیس وروس رجوع نمودم آنها متفق الکلمه میگویند که مرض از معالجه گذشته ومؤدی نتیجهٔ وخیمه است. فقط دست امیدم بدامن رجال الغیب واوتاد واقطاب استکه مرا از این مرض مهلك شفابدهند . دلم بحالت این شخص بسوخت بسیار متاثرشدم ودلداری دادم بصحت او دعانمودم. یاددارم که درهفده وهجده سالگی چه جوان خوش سیما وقوی ومقبول واسب تاز وصیاد اند از بود استعداد فوق العادهٔ اورا ازاتفاقات نادرهٔ عالم خلقت میشمردند، خداوند همه نعمات خودرا ازقوت وثروت وعلم باو عطا فرموده بود. اگر ایام جوانی خودرا صرف لهویات وبولهوسی نمی نمود، ونصایح مشفقان خودرا میشنود، یکی از اکابر عصر خود میتوانست بشود . متملقین بی انصاف هرگاه شخص صادقی بروی

تقرب میجست همدست شده چندین موانع بروی میتراشیدند. وبرای نفع شخصی خودشان که یکی بتـواند یك مزرعه ودیگری یك باغ سیمی یك ده از اواجاره نماید، جوان بی تجربه‌را هرروز بطوری وهرکاهی بوضعی میفریفتند. بالاخره راه اصدقارابه نزد اوبستند، واین طورشیشـهٔ حیاتشرا که مدتی باز میتوانست عمر نماید شکستند. حالا مشرف موت بودم واپسین اواست. ازغفلت درمعالجهٔ خود خیلی نادم است گریه نمود میگفت اگر صحت یافتم میدانم چه طور حفظ بدن‌را بکنم. ولی هیچ کس با افسوس وگریه‌وتضرع گم کردهٔ خـودرا پیدانه‌نموده. بعضی وصایای مخفی بمن نمود که بذکر آنها مأذون نیستم. میگفت این ضعف وناخوشی نگذاشت وارسی بکنم، مستاجرین بی انصاف املاك مراویران نمودند، نصف رعایا متفرق‌شدند، همینکه هرچه از پدرم مانده بود سربستـه نگهداشتم وبرای اطفال چهل پنجاه تومان پول نقد هرطور بود جمع نموده ام، اما نمیدانم بعد از من چگونه زنده گی میکنند . گفتم حمد خدارا پسران شما همه عاقل وکاردان‌هستند. گفت نه، درمیان ایشان‌صفانیست‌میترسم‌همسایه‌هامیان وراث‌من تفرقه بیندازند، وفتنهٔ‌حادث کنند ومستملکات آنهارا بازور یاپول ازدست آنها بگیرند . هنده خانون‌وعثمان آقای کردچندان‌حریص‌ضبط‌املاك‌دیگران‌نیستند. این رستم سلطان بی دین چند دفعه دوسه مزرعهٔ خوب مراکه مجاور املاك اواست از من خواست بخرد نفروختم‌شنیدم درجایی گفته بود بعـد از اواز پسرش میخرم وگرنه نوکرهارا میفرستم ضبط‌میکنند. گفتم یعنی چه ما حاکم شرع داریم مگر مستملکات دیگری‌را میتـوان غصب نمود؟ مگر نماز نمی خـواند چه حق دارد این جرئت‌را بکنـد. گفت چه میفرمایید !! حالا همه حقوق دردرشتی مشت است وکثرت معاون. این رستم خان مگر فراموش نموده ادبی عذر وبهـانه همه املاك تیمور آقا ونصف املاك همین‌عثمان آقای کرد ومیرزا منو چهرو سرخای بك‌راضبط نمود. حالانصف دنیارا مالك‌شده خرسك باز نعرهٔ هل‌من مزید میکشد. گفتم صحیح‌است حالا سایر همسایها به این نوع اعتساف او تمکین نمیکنند البته میدانـند که یکروز چنین برای آنها نیز هست گفت نه نه نگویید عثمان آقارا وجود حساب نمیکنند . هنده خانم‌را همیشه حق السکوت داده من دومزرعهٔ خوب بزرك مجاور املاك هنده خانم دارم که

خودش بارها از من خواسته‌نفروخته‌ام اگر آنهارا رستم سلطان به اووا گذارد آنوقت خط ضبطیات آنها مساوی میشود وکار پسران من سخت‌ضایع گردد. دراین بین اطبای فرنگی که برای مشاوره دعوت‌شده بودند وارد شدند من بر خواستم به اطاق دیگر رفتم بعد از ده دقیقه بیرون آمدند حکیم (وژمیول) که خیلی حاذق است اعتقادش این بود که خون بدن اویکجا تمام شده، باتلقیح تحت‌الجلد قطرات مقوی وداخل‌نمودن خون تازه به بدن اواین مریض صعب العلاج‌را از مرك ناگهانی امکان تداوا نیست (لنجان) صاحب میگفت که خون بدن اوهست اماکم است وبسیار مغشوش بادواهای مبهی ومصفی‌خون احتمال بهبودی نمی‌رود. مسیو (کانوت) میگفت‌از آماس بدن‌اواستسقای‌صفراوی دارد باید علی‌الحساب اورا از شرب شربت طلامنع نمود، ودوران خون بدن اورا به حالت اعتدال آورد، دراین صورت یحتمل‌چند روزی بماند معلوم است از نتیجهٔ تقریرات اطبا مرك اویقین وخود مریض درشرف موت است . اطبا رفتند من باهزار پریشانی بخانه برگشتم داخل شدم دیدم احمد از مکتب آمده درجای من نشسته کتاب میخواند، روی‌میز کتابت مکتوبی دیدم برداشته باز کرده خواندم، وپاره نموده میان کاغذ جات بی‌مصرف انداختم . احمد گفت آقا چراغیظ نمودی شما همیشه میگویید. حالت غیظ عقلا جنونی موقتی آنها است. گفتم نور چشم من راستست غیظ یعنی دیوانه‌گی، غضب یعنی بهایمی هرکس غیظ خودرا نخورد مالك خود نیست، وهرکس مالك خود نیست انسانیت او در خطر است . این مکتوب یك نفر ایرانی منافق‌است که تبعهٔ خارجه‌شده ومرابغیظ آورد، ازمن‌عذر میخواهد که اورا حرکت ویس قونسول ایران به این امر شنیع وادار نموده . سلّمنا که‌این مامورین جزؤ بی‌استثنا درممالك قفقاز روسیه بجز هتك احترام غربای ایران که بااستعداد خودشان درممالك اجنبی سالها زحمت کشیده تحصیل نموده اند، وشرارت‌وفروختن صد یاهزار صفحه کاغذ دارای مهر دولتی منطبعهٔ خودرا به اسم تذکرهٔ ملتی‌یاوساطت تحصیل شئونات برای‌اجانب، ومباشری‌انواع‌فضایح‌وقبایح به‌حفظ‌حقوق‌تبعهٔ‌دولت متبوعهٔ خود ذرهٔ اعتنا وقدرت نفوذندارند. ولی‌محبت وطن را بااین و قایع سینهٔ استمراری غم‌فزا نمی توان‌معاوضه‌نمود . وناخلفی یك‌یا چندپسررا وسیلهٔ رنجش

ورو گردانی از مادری که مارا در آغوش خود پرورده نمی توان ساخت .
معلوم است که از مصادر سقیمه مشتقات صحیحه حاصل نمی شود .

بمن مینویسد،چرا به او قهر نموده‌ام، مکتوبات اورا جواب نمیدهم،وحال آنکه‌ردجواب مکتوب چون‌ردجواب‌سلام واجب‌است. اومگر درتغییر تبعیت خود از دین اسلام نعوذ بالله تبرّا نموده ؟؟ این منافق نمیداند که باعقاید باطنی هیچ کس کارنداریم. زهی دیوانه گی‌است‌که شخص در اعمال روحانیهٔ دیگران تصرف‌نمایدوعقایدمردم‌را مقیاس وظایف‌مسئول‌عنه‌اعمال جسمانی وتمدن آنها بداند، بیشتر از موحدین هزار بت در آستین دارد . هرچه خواهی باش ما باعقیدهٔ توچه کار داریم انکه کفر دین راجع به اوست (گر جملهٔ کاینات کافر گردد ) ( بردامن کبر یاش نه نشیند گرد ) کفر عانی تو که راجع بمن وابنای وطن من است انفکاك توازعضویت هیئت جامعهٔ ملت ایران است . که جسد کلیهٔ وطن‌رامجروح ساختی واز من وسایرین فصل نمودی که دیگر هیچ‌مرد غیرت مند ووطن دوست وصل ترا طالب نباشد .

در این‌بین‌اسدوماهرخ وزینب‌واردشدنداحمدبی‌اختیار باستقبال‌دوستان خود بر جست با گوشهٔ‌چشم نکاه می‌نمودم دیدم اشعهٔ‌شعف‌باطنی‌اطفال‌اززیرپرده‌های آنیت‌خارج حیطهٔ تحریر سیارات صور لطیف آنها که از ضوء آفتاب صلبیت بهیولای ایشان تافته بهمدیگر چنان نور پاش‌است‌که‌درسطح مدار مقابله وتربیع همدیگر زوایای‌تقاطع و انحراف تشکیل نمی نماید . عجب عالم محیط همه برکات زنده کی وخوش بختیهــای خلقت است . نفساً آزاد یعنی غیر مکلف،شخصاً پارسا یعنی بی گناه،حالتاًصالح وسلم یعنی از همه میگذرد وفراموش‌میکند . طبعاً قانع یعنی هر چه میدهی می پسندد واکتفا مینماید . گاهی چند نفر از آنها که دریك جا جمع شوند ودست لطیف یکی بکمر یادوش دیگری مثل‌هاله بدورقمر مینماید.واز اسرار مخفی خود بهم چسبیده سخن به نجوا گویند، به‌نظر چنان بر آید که ملایك راه‌عرش میپویند، وآفرید گار خودرا تسبیح میگویند .
قدری با هم رازو نیاز نمودند . احمد گفت اگر آقا اذن بدهد نشان میدهم گفتم اگر عمل مأذون است هر چه میخواهی بنما . احمد رفت یك تنك‌بلور خشك خالی آورد گذاشت روی میز . یك دانه‌تخم مرغ پختهٔ پوست کنده را

نیز گذاشت نزد تنك بعد کاغذ کتابت خشك را بقدر دو انگشت بریده سر شرا سوخته انداخته میان تنك کاغذ مشتعل شد فورا تخم را گذاشت بدهن تنك تخم خود بخود آهسته باریك شده وبعد از یك ثانیه میان تنك افتاد . وصدائی مثل اینکه مشت پرزوری به طبل بزنی شنیده شد . اطفال بهای هوی بر خواستند دست میزدند تحسین میکردند وتکرار عمل را مطالبه مینمودند.



( رسم ١٥ )

احمد گفت از تکرار این بگذرید زیرا که تخم مرغ پخته حاضر نیست . آشپز ما بیشتر از یکبار ماذون استماع فرمایشات ما نیست، من بشما امتحان دیگر نشان میدهم . احمد رفت از خانهٔ خود چار لنگه که از چوب نازك درست نموده میانش را استکانی قایم کرده وتا نصف آب ریخته بود همان طورکه در شکل ( ) نشان داده شد آورد بورود تا گفت متوجه باشید . استکانرا بنا کرد به گردانیدن دور سر خود استکان هنگام حرکت معلق میشد ویك قطره آب نمی ریخت، تعجب اطفال سرحد نداشت من از حالت احمد که مثل معلمین

بزرك در اوطاق امتحان مسئلهٔ حوادث را شرح وبا امتحانات فیزیکی بطلاب محسوس مینماید. دست از کار کشیدم مشغول تماشا ومشعوف حرکات این طفل منتعد شدم. احمد گفت غوغا نکنید عوض وجد وجست وخیز دقت نمایید ودریابید که همهٔ حوادث در تحت قوانین خلقت مظبوط است. اگر ما آنهارا تعلیم



رسم ۱۳

بگیریم آنوقت میدانیم که در عالم مایهٔ تعجب چیزی نیست هر چه هست همان است وبوده است وخواهد بود، حالا بشما امتحان دیگر نشان میدهم. احمد گلاس بلور که همیشه برای امتحان فضایل خود حاضر دارد در آورد، در ته گلاس تختهٔ میان سوراخی راکه به ثقبهٔ او تراشهٔ چوبی مثل چوب کبریت فرنگی فرو برده بود چنان قایم نمود که وقت سر ازیر نمودن نیفتد. بعد کاسهٔ آبرا گذاشت سر میز تراشهٔ ته گلاس را کبریت کشید ومشتعل ساخت آهسته سرازیر نموده بسطح آب کاسه طوری محاذی نمود که لبهای گلاس بقدر نیم جوازهر

طرف به آب فرورفتند یکدفعه دیدیم که آب خود بخود بر جسب ونصف میان گلاس را پر نمود .

اطفال بدانشمندی احمد تعجب می نمودندو آفرین میگفتند . از احمد پرسیدم که اساس وقانون این سه امتحان تومیدانی چیست؟ گفت میخواستم نشان بدهم که درهمه جا ( اتمسفر) یعنی هوای محیط ما است که بهمه اجساد فشار میدهد .... درامتحان اول من از سوختن کاغذ هوای میان تنك (۲۱) بار ازهوای



( رسم ۱۷ )

خارج رقیق یعنی سبك گردید، از آن جهة هوای خارج تخم را فشرده داخل

[ حاشیه ] این عمل تردستی لازم دارد . اگر شعله تارسیدن گلاس بسطح آب خاموش شود عمل ضایع گردد . اورا بطور سهل میتوان درست نمود . کاغذ مقوارا باندازه دو هزاری مدور بریده میان اوشمعچه مومبه طول این خط (ـ) چسبانیده وروی آب کاسه میگذاری وشمعچه را کبریت کشیده میسوزانی بعد استکان خالی را سرازیر میکنی که از هرطرف لبهای اوبه آب بخورد فوراً شمعچه خاموش میشود وآب بلندشده میان استکان را پرنماید. امتحان دیگر اگر استکانرا از آب پرنمائی وباندازهٔ بزرگی دهن اوکاغذ سفید بریده اول بادست چنان بفشاری که دهن استکانرا قایم بگیرد بعد دست خودرا کشیده بادست دیگر استکانرا معلق بکنی یك قطره آب نریزد.

تنك نمود، وصدا که شنیدیم از زور جریان هوا بودکه پشت سر تخم داخل تنك شد مثل اینکه کوزهٔ حلق تنك در وقت پرکردن از حوض غلغل مینماید ، یعنی بقدر دخول آب هوای میـان کوزه خارج میشود وصدا میکند . امتحان دویم من نیز مبنی برفشار هوا است . استکان را دور سرخود که میگرداندم هوا آبرابه ته استکان فشار میداد ونمیگذاشت بریزد . امتحان‌سیم نیز همین قانون فشـار هوا را مینماید. از سوختن کاغذ هوای میان کلاس رقیق شده ، هوای خارج سطح آب کاسه را فشرده وآب رامیان کلاس بالابرد . گفتم مرحبابه‌این بیانات ساده که اثبات‌حقایق کلیه را مینماید. اینها از برکت زحمات (غاستوندسین) از دانشندان فرانسوی‌است که بااین‌ادلهٔ ساده علوم معضله را دست رس اطفال نموده . امتحان اول وسیم توضیح است‌فشار هوا را واضح مینماید اما امتحان دویم که آب ازمیـان استکان دروقت معلق بودن‌چرانمی ریزد دخل بفشـار هوا ندارد . غلیـان فروشهـای ایران منقل های آتشین خود شان را همان طور بدور سر خود میگردانند ومعلق میکنند یك شراره نیفتد. این را درست نفهمیدهٔ اول باید بدانی که همهٔ اجساد دارای سه قوهٔ خلق شده . یکی را قوهٔ ترصد اجساد بمرکز گویند ( جذب ) دویمی را قوهٔ انحراف اجساد از مرکز گویند ( دفع ) سیمی را قوه حفظ حالت حالیهٔ اجساد گویند (اینرسه ) دراینجا مثل بسیار سهل و سادهٔ که بارهـا دیدهٔ میگویم وبسهو خود درباب نریختن آب استکان معلق یا آتش منقل متنبه میشوی.هرگاه سنك کوچك را ریسمان نازك به‌بندی وبدور سر خود بگردانی دردور سر توخط گردش سنك دایرهٔ تشکیل میکندکه وجود تومرکز آندایره‌است، رفته‌رفته سنك قوه‌پیدا میکندومیخواهد از دست تورها گردد ویسوی‌دیگر پرت شود آنوقت‌تو نیز بقوهٔ خود میفزایی وسنك را ازپرت شدن ودور افتـادن مانع میشوی اگر ریسمان پاره شد یاعمداً از دست گذاشتی‌می‌بینی که سنك مسافتی را طی نموده به کنار افتاد یعنی‌بتونخورد وزیر پای تونیفتاد از این مثل وجود هر سه قوه را بطور وضوح میتوان‌حالی شد.انکه سنك میخواست بگریزد قوهٔ انحراف اجساد ازمرکز بود، وآنچه تومانعت میکردی ترصد اجساد بمرکز بود ، اینکه سـنك بعد از پرت شدن نیز مسافتی بهمـان شدت طی نمود قوهٔ حفظ نمودن حالت حالیهٔ اجسـاد بود .

پس هنگام معلق نمودن استکان و سبب نریختن آب همان قوهٔ انحراف اجساد از مرکز بود که آب بالطبع عوض اینکه بریزد به ته استکان میگریخت و اگر میتوانست ته




(رسم ۱۸) حرف (د) دایره‌ایست که از گردیدن سنگ بدور سر تشکیل میابد حرف (ب) خطی که سنگ می خواهد بداند و برت شود حرف (م) مرکز این دایره است سر پیکانها علامت خط حرکت سنگ است .

استکان را شکسته و بدر میرفت پس این سه قوه اساس ادارهٔ همهٔ عوالم لایعد ولایحصی است. که از آن جمله خانوادهٔ شمسیه آسمان ماست واورا ادارهٔ شمسیه نیز گویند احمد گفت آیا خانوادهٔ شمسیهٔ آسمان ما که میگویید مگر غیر از این شمس وآسمان دیگر نیز هست . گفتم قدحی که آب ریخته نزدیك من بیاور با من اول جذب اجساد را بشما محسوس نمایم بعد جواب ترا بگویم . احمد قدح را نزدیك آورد. دو گوی چوبی یکی بقدر فندق ودیگری کوچك تر از او که حاضر داشتم بیرون آورده آهسته بنوعی که آب حرکت نکند در دورا از هم بفاصله که گوی کوچك محیط نفوذ گوی بزرك واقع شود گذاشتم بسطح آب. احمد میخواست نزدیك بیاید گفتم از دور تماشا بکن تا نفس تو آبرا متحرك نماید بعد از این ترتیب گوی کوچك بسوی گوی بزرك بحرکت آمد و تا نزدیك رسید

باشدت تمام بگوی بزرك پیوست (شکل ۱۹) بعد گوی بزرك را بیرون آورده میل جوراب رانرو برده طوری از بالامحـاذی گوی کوچك که درآب اسـت گرفتم که نه بهآب ونه بگوی میخورد دست خودرا حرکت دادم گوی کوچـك بهر طرف دست من گوی بزرك را حرکت میداد میل می‌نمود (حاشیه)



شکل ۱۹

معلوم است احمد از این امتحانات ساده وصریح جذب اجساد را معتقد شد. گفتم حالا جواب سـوال خود را بشنو. بلی غیر از آسمان ما آسمان‌های بسـیار وشمس هاهزار وهزار است کهاز آنجمله شمس ماباکواکب سـیارات خودکه (عطـارد) و (زهره) و(زمین) و(مشتری) و(زحل) و (اورانوس) و (نپتون)

[حاشیه] در این امتحان باید خط نفوذ را پیدا نمود وکرهٔ دیوارهٔ کاسه‌چون بالنسبه بزرك وار. اثر وجذبش بیشتراست هردو را کشیده بکنار می چسـباند درهمهٔ این امتحانات باید معتاد شد وچیره‌دستی وذکاوت مخصوص نیز لازم است که از این عملیات ساده گردش افلاك برای هرکس محسوس گردد ودریابد که چه طور قمر بدور زمین میگردد وزمین بدور آفتاب میگردد آفتاب نیز با سـیارات خودش بدور شمس مرکز شموس ومرکز شموس باهمهٔ سـیارات خود بدور مرکز حقیقی عالم میگردند

است ، دریك قسمت جوّ یعنی فضای وسیع دارای بعد لایتناهی که مملو از (یثی) یاروح استحالهٔ کبیره وخالی ازجهات اربعه وپست وبلندی است متمکن وسیار هستند شمس ازهمه بزرگتر در نقطهٔ احتراق سطح مدار آنها واقع شده وسایر کواکب که آنها راسبعهٔ سیاره گویند هریك باختلاف مسافت در مدار مخصوص خود بدور آفتاب میگردد. وغیر از اینها در میان مدار مریخ ومشتری آنچه تا کنون کشف شده سیصد سیارهٔ کوچك است که معظم آنها ( سیرر ) ( پالاد ) ( یونون ) ( وست ) میباشد ( هیچ کدام ازاینها وبعضی ازاقمارکه درذیل گفته میشود بهم چنین از سیاره های بزرك نپتون را بی دور بین نمیتوان دید ) همهٔ اینها بابیست ویك قمر که یکی در بان زمین ودو میز غضب ( مریخ ) . وچهار فراش خلوت ( مشتری ) وهشت نوکر بی مواجب (زحل ) وشش جزو جلال ( اورانوس ) ویك غلام بچهٔ ( نپتون ) است داخل خانوادهٔ شمسیهٔ ماهستند وبدور آفتاب میگردند. هرگاه قوهٔ جذب آفتاب نباشد سیارات که بدوراومیگردند هر یك بامیل خود درمیان فضا پراگنده ومتفرق میشوند.واگر دفع سیارات نمیشد، آفتاب آنهارا کشیده در منقل خودسوخته ونابود مینمود . احمد گفت آقاپس این همه کواکب که در آسمان دیده میشود بدور آفتاب مانمی گردد . گفتم کواکب آنچه باچشم طبیعی دیده میشود شش هزار شمرده اند . وآنچه بواسطهٔ ( تلسکوب ) یعنی دور نمای نجومی دیده میشود دهزار کرور است . آنهارا ثوابت گویند ، یعنی غیر متحرك . فی الواقع آنها نیز در آسمان خود شموس هستند که هر کدام سیارات واقمار مخصوص دارند وحرکات بطیئه وسریعه مثل سیارات خانوادهٔ شمسیهٔ مامیکنند ولی از بعد مسافت که تحدید اوورای فهم قاصر ماست بنظر غیرمتحرك می نمایند . وچنان پنداریم که آنها را برین گنبد مقرنس که آسمانش میگوییم دوخته اند یابامیخ قایم نموده اند. وبعد آنها را از همدیگر تشخیص نمیدهیم،چه گونه که هر وقت ازدور بشهری نگاه کنیم همهٔ ابنیه وعمارات اوبچشم ماچون یك رشتهٔ سواد ممتدی میآید فاصلهٔ آنها را نمی توانیم تشخیص بدهیم . اما میدانیم که از همدیگر درمسافتی واقع شده اند همین طوراست کوچك نمودن کواکب که به نظر مااز فندق یا گردوی منور بیشتر نیستند . حال انکه اکثر آنها چندین بار از زمین مابزرك تراست .

آفتاب که بماچون بشقاب طلائی می نماید یك ملیون وچهار صدوچهار هزار ونود بار
اززمین ما بزرك تراست. قمر که بمامثل بشقاب نقره مرئی است وخیال میکنیم که اگر از
افتاب بزرك نباشد کوچك هم نباید شود از زمین ماچهل ونه بار کوچکتراست
همینکه قمر بزمین بسیار نزدیك وآفتاب بسیار دور است، بهمین واسطه قطر
انها بمایکسان مینمایند. احمد گفت آقا زمین مامیگردد؟ گفتم بلی زمین مایکی
از ان کواکب است که درفوق ذکر آنهارا مینمودیم ودو حرکت دارد یکی
در بیست وچهارساعت بدور محورخود ویکی در سیصد وشصت وپنج روز بدور
کرهٔ آفتاب. احمد گفت پس ماهم باید با زمین بگردیم حالا که مانشسته ایم وصحبت
میکنیم چه طور میگردیم؟ گفتم آنچه در اطراف شخص متحرك است هرگاه تغییر
نیابد هرگز حرکت خود را نمی فهمد هر وقت از شهر بیرون رفته بسوی
دهی روانه میشوی می بینی که درعرض راه ازدرخت وعمارت وپل ورودخانه
هرچه هست کم کم بتو نزدیك میشود، بعد به مقابل هر یك از آنها میرسی
ومیگذری آنها عقب میمانند وهکذا میدانی که توحرکت میکنی اگر آنها که دراول
قدم دورتو بودند تغییر نیابند چه طور میتوانی حرکت خود را بدانی این رادر
راه آهن میان «ترن» نشسته بهتر میشود دریافت نمود. اگر باطراف نگاه نکنی
وچرخها تراتکان جزئی ندهند هرگز رفتن خود را احساس نمی نمایی پس زمین ما که هیچ
تکان ندارد وباهمهٔ اجسادسطحی خود ازدریا وهوا وکوه وعمارات وسکنه حرکت
میکند ما از کجا حرکت خود مارا خواهیم فهمید.

احمد گفت آقاشما گفتید بعدخالی ازجهات اربعه وپست وبلندیست حالا که ماایستاده
ایم جهات سته داریم چپ وراست پس وپیش بالاوپایین این رانفهمیدم که بی این جهات
محسوس مادرعالم چه گونه نقطهٔ موجود باشد؟ گفتم همین جا که ایستادهٔ برحسب تعین
توجهات سته موجود است خودت را معدوم بدان همان جهات هم باتو معدوم
میشوند زیرا که درفطرت جهات وزمان ومکان وابتدا وانتها نباشد همهٔ آنها
دروجود موجودات است. توهستی بهر سونگاه کنی یك جهت تواست، شب را
سحر میکنی چند ساعت برای توگذشت وزمان تواست، درجائی مقیم هستی
مکان تواست، کوه از سطح زمین برجسته بلندی است، نقطهٔ دیگر بالنسبه پایین
است، پستی است پس اگر کوه نباشد بلندی نیست واگر بلندی نیست پستی کجا
است؟ تو بنا کردی ابتداست، توتمام کردی انتها است.

احمد گفت آقا آسمان چرا مثل گنبد مدور مینماید؛ گفتم اینکه تو می‌بینی آسمان نیست هوای محیط کرهٔ زمین ما است چون زمین ما مدور است لفافهٔ شفافی که اورا پیچیده وهوای محیطاواست از همهٔ نقاط خود که منتهای سرحد بصرماست خطوط اشعهٔ خودرا بچشم ما بالسویه میرساند باین واسطه بالطبع باید مدور نماید وازاطراف چنان مرئی می‌شود که گویی بزمین وصل شده که همین دایرهٔ افق نظری ما است . و گرنه آسمان که فضای مسبوق الذکر است مسافتی است مسطح وتاریك .

احمد گفت دلیل کروی بودن زمین چیست حال آنکه جز سلسلهٔ جبال زمین در هرجا مسطح وهموار است . گفتم متقدمین از همین غفلت زمین‌را سطح بسیار وسیعی می‌پنداشتند که ازهر طرف منتهی بدرهٔ عمیق است هرکس بیفتد بجهنم میرود ومسافت اویعنی سطح زمین‌را از مغرب بمشرق بیشتر از شمال بجنوب میدانستند؛ یعنی ازمغرب بمشرق طول واز شمال بجنوب عرض میگفتند. حالاهم بتقلید متقدمین ازشرق بغرب طول واز شمال بجنوب عرض میگویند ·اول ( فیثاغورث ) که از معارف حکمای قدیم است . وبعضی شاگردان اوبه کرویت زمین قایل شدند اما دلایل مسکت نتوانستند اقامه نمایند رای خودرا انتشار ندادند بعد ( بطلمیوس ) که از سلاطین مصر بود (دویست وهشتاد وپنج سال ) قبل از میلاد کرویت زمین‌را معتقدشد رسمی ترتیب داده عقیدهٔ خودرا منتشر نمود وزمین‌را مرکز وساکن وسایر کواکب‌را باشمس وقمربدورزمین سائر می‌پنداشت بعد از فوت اومدتها عقیدهٔ اومعمول بدعاهای اعصار سالفه بود .

بعد از سفر ( کولمب ) درسال ( ١٤٩٢ ) بکشف امریکا وبرگشتن رفقای دریانورد معروف پور تاغالی درسال ( ١٥١٩ ) (فریدیناندما غلاّن ) بهمان نقطه که روبمغرب روانه شده بودند از طرف مشرق کرویت زمین ثابت گردید . حالا بکرویت زمین ادلهٔ بسیار داریم . اول سایه که زمین هنگام

اگر این هوای محیط ما نبود روزها نیز میتوانسیتم مثل شبها در آسمان کواکب‌را به بینیم چون روزها آفتاب زمین مارا روشن میکند وهوای شفاف ما نیز روشن میشود ومنع دیدن کواکب میکردد مگر اینکه از ته چاه عمیق که روشنی هوا مانع مد بصرما نمی شود روزها نیز میتوان کواکب‌را دید .

خسوف بروی قمرمی اند ازد مدوراست هرگاه زمین مدور نبود سایهٔ اومدور نمی افتاد . دویم دریا نوردان که الآن با کشتیهای بخار دورکرهٔ زمین را میگردند ازیك نقطه روبمغرب حرکت نموده واز طرف مشرق بهمان نقطه برمیگردند یابر عکس روبه شرق حرکت وازسوی غرب بهمان جابرمیگردند . معلوم است هرگاه زمین مدور نبود این مسافرت محال بود. سیم هروقت کشتی ازدریا بساحل نزدیك میشود اول قلل جبال بعد اراضی مرتفعه وبعد عمارات عالیه وسواد شهر وساحل نمودار گردد. ودر وقت سفر نیز تا از ساحل روانه شدند اول سواد وعمارات عالیه وبعد اراضی مرتفعه وبعد قلل جبال از چشم کشتی نشینان پوشیده‌میشود. اگر زمین‌ما مدور نبود وسطح آب دریا درهمه‌جا هموار می‌بود این ترتیبات نظری معلوم نمی شد پس البته دراین صورت میان ناظر ومنظور برآمده‌گی نقاط‌متفاوته کروی هست که درطی یك نقطه‌مرئی بنقطهٔ دویم وسیم میرسد ومتدرجا بانقطهٔ مأموله دیده میشود . هرگاه مابه(بالون) نشسته صعود نمایم یابقلهٔ کوهی برآییم اگر هوا بی ابر وصاف است دوازده فرسخ‌را دراطراف خود میتوانیم به بینیم اما دراین نصف این مسافت‌را نمی‌بینیم زیرا که برآمده‌گی اراضی مانع نظر ما میشود نه پست‌بلندی. پس‌ازهر نقطهٔ زمین که واقع شویم همین برآمده گی هم درپیش وهم درپشت‌سر ماهست — چرا؟ بجهت اینکه زمین ما کرویست . بعد از همه این دلایل اگر قدری تأمل بکنی از آنچه هرروز می‌بینی بهتر کرویت زمین‌را درمی یابی . آفتاب‌هنگام طلوع اول طبقهٔ هوای محیط وبعد قلل جبال وبعد بلندیها وبعد سطح امکنه‌را منور میکند، ودروقت‌غروب برعکس. پس اگرزمین ما کروی نبود وبرآمده گی نداشت آفتاب بایست درطلوع خود همه‌جارا منور ودرغروب همه جارا دریك آن مظلم نماید .

احمد چون ادله بسیار صریح بود عقل نابالغ خودرا که بعد از مکتب رفتن یکجا مخلوط مسایل علمیه نمی نماید، وفهمیده که عقل بالغ نیز باعلم برنمی تابد،دیگر میدان تصرف نداد همینکه پرسید دورکرهٔ زمین چه قدر مسافت است . گفتم اول باید بدانی که پیمودن کرهٔ زمین‌باوسایل معتادیعنی بازرع وزنجیر محالست بلکه بشخص بی وقوف سخن از مقیاس کرهٔ زمین جزو ترهات

وافسانه می‌آید . ولی علم بنی‌نوع انسانی مسئله‌را درکمال سهولت حل نموده نه اینکه دور زمین بلکه دورآفتاب وماه وسیارات وسایر کواکب‌رانیزنموده‌اند وبعد فاصلهٔ آنهـارا از کرهٔ زمین وازهمدیگر مشخص نموده اند. واگر این مقیاس نبود چه گونه میتوانستند از کسوف وخسوف ده سال قبل از وقوع واز بعضی اختیارات قبل از صد سال خبر بد هند، واز طلوع سهیل درفلان جاوتحویل شمس به بروج‌وغیره که صحت‌همه‌را می‌بینی چه گونه می‌شد خبرداد یعنی استخراج‌نمود؟ حالا از برکت علم‌تحدید درروی‌زمین نشسته هرعوام‌میتواند بداند که عطارد از کرهٔ آفتاب دربعد سه ملیون میل جغرافیا واقع است[۱] ودرهشـتاد وهشت روز بدور آفتـاب میگردد (زهره در بعـد پانزده ملیـون ودر دویست وبیست پنجروز) (زمین دربیست ویکملیون ودر سیصد وشصت وپنج روزونیم) (مریخ درسی ودوملیون میل ودریك سـال وسیصد وبیست ودوروز) (مشـتری دریکصد وهشت ملیون میل ودر یازده سـال وچند ماه) (زحل دریکصد ونود وهشت ملیون‌میل ودربیست ونه سال ونیم) (اورانوس درسیصد ونود وهفت ملیون میل ودرهشتاد وچهار سال) (نبتون درشش صد ملیون میل ودریکصد وشصت وپنج سال)واقع‌شده وبدور آفتاب میگردند) (قمر از زمین دربعد پنجاه ویکهزار وچهـارصد وبیست وهشت‌میل یاسیصد وپنجاه وهفت هزار وهشتصد ونود وشش ورست واقع‌شده ودرمدت بیست هفت روز وهفت ساعت یکبار بدورزمین میگردد) پس بعداز این‌بیانات اینکه خط نصف‌النهار حقیقی یاخط استوای کره زمین ما که چون عموم دوایر اول بسیصد وشصت قسمت مساوی تقسیم‌شده وهر قسمت‌را یك درجه نامیده اند وفاصلهٔ یکدرجه‌را پیموده پانزده میل جغرافیا یایکصد وچهار ورست‌ونیم یافته اند صحیح است.واز این قرار معلوم شده که دورکرهٔ زمین یعنی مسافت سیصد وشصت درجـهٔ تمام اوپنج هزار وچهار صد میل جغرافی یا چهل ملیون متر

[۱] هر میل جغرافیا هفت ورست هرورست (هزار وپانصد) زرع شاهیست پس هر میل (۱۰۵۰۰) زرع است . ملیون اسم مفرده صدهزار است چه‌کونه که درایران پنج بارصد هزاررا کرور نامند درممالك متمدنه اسم‌مفرده بارصد هزاررا ملیون کذاشته اند .

یاسی و هفت هزار وهشتصد ورست است (حاشیه ۱) ومساحت سطحی همهٔ روی زمین نه ملیون ودویست وهشتاد وهشت میل مربع یاچهار صد وپنجاه وپنج ملیون ویکصد ودوازده هزار ورست مربع میباشد (حاشیه ۲)

[۱] هر ورست پانصد (سازین) هرسازین ۷ (فوت) یاسه‌زرع روسی است هرفوت دوازده دویمه‌هر دویمه‌ده‌خطوهر خط ده‌نقطه‌است‌هرزرع روسی ۲۸دویمه یا ۱۶ (ورشوق) است هر ورست مربع دویست وپنجاه هزار سازین مربع و هرسازین مربع چهل ونه فوت مربع یانه زرع مربعست هرفوت مربع یکصد وچهل وچهار دویمهٔ مربع وهردویمهٔ مربع صد خط مربعست‌وهرزرع‌مربع (۷۸٤) دویمه مربع یا (۲۵٦) ورشوق‌مربعست (دستین) عبارت از دوهزار وچهار صد سازین مربع است (عوض جریب یاخروار زمین استعمال میکنند) سازین مکعب سیصد وچهل وسه فوت مکعب یا (۲۷) زرع مکعب است. فوت مکعب هزار وهفتصد وبیست وهشت دویمهٔ مکعب. دویمهٔمکعب‌هزار خط‌مکعب‌است‌زرع‌مکعب بیست‌ویکهزارونهصدوپنجاه‌ودودویمهٔ مکعب است یا (٤۰۹٦) ورشوق‌مکعب‌است بجهت‌مایعات یك‌بوچقه‌چهل (ودره) هرودره بیست (پوتلکه) یاده (اوشتوف) مفردحبوبات (چتورت) هر چتورت هشت (چتور) که هر چتور هشت (غادنس) یا هر چتورت شصت وچهار غادنس‌است. برای اوزان یك (بورکوس) ده پوط‌هرپوط چهل فوند هرفوندسی ودو (لوته) هرلوته سه مثقال هر مثقال نود وشش (دوله) است. فوند عطار یادوا فروش هرفوند ۱۲ (رونس) هررونس هشت (درهم) هردرهم سه (اسکره پول) هر اسکره پول بیست (غرام) فوند عطار روسیه از فوند حبوبات ومأکولات ۱۲ مثقال کم است یعنی فوند عطار ۸٤ مثقال است نه ۹٦ مثقال.

[۲] اساس متر فرانسه که مقبول همه ملل متمدنه می‌باشد(اگرچه تاکنون بعض دول‌مقیاس معادلهٔ خودرا بمترنیاورده البته‌وقتی خواهند آورد ومقبول عموم‌سکنهٔ‌کره زمین خواهد شد (متر) پانزده کره ودوخس ایران در (۷) ابریل سال (۱۸۳۷) ودر (٤) پول‌همان سال از طلای سفید که از همه فلزات سخت تروتاثیر حرارت وزنك را کمتربروی نفوذاست اندازهٔ طول یك قسمت ازده ملیون قسمت ربع مسافت خط نصف النهار کرهٔ زمین ساخته‌شده ودرمخزن قوانین شهر پاریس حفظ نموده اند واورا زرع ملت فرانسه قرارداده اند درمقیاسات مربع ومکعب ومایع وغیر مایع همهٔ اکیال ازروی همین مفرد معین‌شده مترا بده جا قسمت نموده (دیسامتر) کویندوهر دیسامترا بده( سانتمتر) وهر سانتمترا بده «میلی‌متر» قسمت نموده اند یعنی یك‌متر ده دیسامتر وصد سانتمتر وهزار میلی متراست از این قرار هرگاه ما خواسته باشیم نازکی پرمکس‌را برنادیده بفهما نیم‌وسیلهٔ تلفظ وتعین داریم زیرا که نصف میلی متر معلوم است چه قدر نازك میشود اگر چه زرع ایران نیز نیم زرع وچهاریك وگره دارد وبعد از آن تفصیل کاربه شعیر وشعر میرسد وبجای بسیار نازك‌میکشد اما همهٔ آن تفصیلات مثل سایر مسایل ما باشکال مسئله میافزاید. باری چگونه گفتیم یك متر عبارت ازده دیسامتروصد سانتمتر وهزارمیلی‌متراست‌ده مترا یك‌دیکامترده‌دیکامترا که‌صده

آقا احمد میخواست از خطوط نصف النهار واستواء تفصیلی بپرسد دیدم مسئله رالتسلسل میدهد همه قواعد ریاضی را باید باو تلقین نمود. گفتم در گردیدن وکرویت زمین بهمین قدر اکتفا بکن زیرا که از از زمینهٔ صحبت قدری کنارشدیم اگر تفصیل این مسئل را بیشتر طالب هستی بهیئت جدید منطبعه ترجمهٔ عبدالرحیم تبریزی رجوع بکن .

احمد گفت آقا اگر معنی ساعت را بیان نمایید دیگر در خصوص ارض از شما سوال دیگر نمی کنم . نمی توانم حالی بشوم این عقربکهای کوچك چه گونه اوقات ما را معلوم می نمایند . گفتم ساعت حالا مثل شاهین ترازو از کثرت خود موقع هیچ گونه توجه وتعقل نمی باشد، حال آنکه یکی از اسبابهای تالی معجز عالم علم است. نه اینکه مثل تو اطفال مکتبی بلکه پیران بی کتاب که ساعات عمر خودرا درجهل وغفلت گذرانیده‌اند، وساعت بغلی را میزان حرکات شنیعه واعتسافات فضیحه قرارداده‌اند. نمی دانند ونمی فهمند که از مرور هریك ساعت وقت گرانبهای آنها فوت می‌شود وبه پرتگاه بی‌ته عدم نزدیك می‌شوند که اگر قدر اورا میدانستند وبه غفلت نمی گذرانیدند می‌توانستند از اکابر اشخاص بشوند، که از آب حیات محبت وطن سیراب‌شده وهمراه خضر معرفت مادام الدهر مستفیثان‌را اجابت استمداد نمایند .

ساعت عبارت از مقیاس حرکت قسمت بیست وچهاره کرهٔ زمین درمحور

---

• متراست یك غکتومتر وده غکتومتررا که هزار متراست یك « کیلومتر » وده کیلومتررا که ده‌هزار متراست یك « میرامتر » کویند (کیلومتر ۹٦۱ زرع نیم شاه است) .
مفرد مقیاس سطحی املاك واراضی‌را (غکتار) کویند هر غکتار ده‌هزارمترمربع است مفرد مقیاس مکعب یك متر مکعب است یعنی هزار (دیسامتر) مکعب یایك ملیون سانتمتر مکعب بیك ملیاردمیل‌مترمکعب است .

مفرد ا کیال مایعات رایك (لیتر) کویند ده لیتریك (دیکالیتر) ده دیکالیتریك [غکتالیتر] ده غکتالیتریك [کیلولیتر] یاچنانکه کفتیم یك متر مکعب است . مفرد اوزان‌را [غرام] کویند غرام وزن یك سانتمتر مکعب آب صاف دارای چهار درجه حرارت است یك غرام‌ده (دیسیغرام) وصد (سانتیغرام) وهزار (میلی‌غرام) است ده غرام‌را یك (دیکوغرام) ده دیکو غرام یك (غکتوغرام) ده غکتوغرام یك [کیلوغرام] [۱۳ سیر ۹ مثقال ۲ نخود] ده کیلوغرام یك [کونتال] ده کونتال یك [توشا] یعنی هزار کیلوغرام است. وشصت ویك پوط ودوفوند وکسری میشود [ترجمه] درتطبیق کیلومتر ومتر وکیلو غرام سندبنده تقویم ایرانست صحت وسقمش راجع بنده نیست .

خود می‌باشد یعنی زمین درمدت آمدن عقربك ساعت شماقم ر از ریك مثلا بروی رقم دوپازده درجه ازسیصد وشصت درجه مسافت خودرا طی می نماید. چون مسافت هردرجه صد وچهار ورست ونیم است از این‌قرار در سریك ساعت بعقربك میدانی که زمین هزار وپانصد وهفتاد ورست نیم تراوسایرین‌را درپشت خود گردانید امروز درساعت‌ظهراست یعنی آفتاب درفوق‌راس واقع شده فردا نیز درهمان وقت آفتاب درفوق‌رأس واقع میشود واجساد سایهٔ خودرا قصیر مینماید ومیدانی که کرهٔ زمین دیروز از آن نقطه که در دور محور خود راه افتاده بود باز بهمان نقطه رسید وظهر شد که این دلیل‌قطعی‌و آخری گردیدن زمین‌است وحالا همه کس این سند بیّن را در بغل ودیوار خود دارد.

در این بین صادق آمد خبر داد که آقا یوسف‌مهندس تبریزی مدیرشرکت چراغ الکتیر بدیدن من آمده چون آقا یوسف شخص عالم وصادق وملت دوست ووطن پرست است بر خواستم در صحن استقبال نموده تعارف صمیمی بعمل آمد . آمدیم نشستیم از پیشرفت عمل کار خانه پرسیدم معلوم شد روز بروز در ترقی است . ادارهٔ بلدیه قرار گذاشته در همهٔ شهر ششصد چراغ الکتیر که هر یك چراغ قوهٔ هزار شمع را داشته باشد بسوزانند . یك قطعه کتابچه که خریطه وترسیمات خطوط برقی‌وستون چراغهاوما کنه وکارخانه بود بمن بخشید، از این قرار بعد ازدوماه که وعدهٔ ختم‌تعمیرات است گودهای معابر تبریز که هر شب چندین سروپای میشکند از عمق خود میکاهندوازمردم رفع زحمت می نمایند شب چون روز روشن میشود .

واقعا این شخص غیرتمند وبزرگوار دقیقهٔ از اقدامات نافعهٔ وطن غفلت ندارد، ودر جمیع شرکتها مشیر بالاستحقاق است . میگفت حمد خدارا بعد از وضع قانون معروف چهار دهم رمضان سال ( ١٢٩٩ ) موسیوهای اجامر متمدن نمای خارجه یعنی امراض‌مسری‌ملت‌مادندان طمع‌را ازقاپیدن‌برکات‌وطن ماشکسته‌اند. بعدازتشکیل چهارشرکت‌ایرانی فهمیدند که ملت ماهم‌غیرت داردوهم استعداد. ازاستیسقیق وزارت‌داخله‌که‌رسمااعلان‌شده‌معلوم‌میشودکه‌بعدازمتداول شدن قدك وقلمکار اصفهان وشال کرمان وپتوی خراسان وپارچه های حریر لطیف تبریز وخراسان در سال ١٣١٢ چهار کرور تومان مال قلب فرنگی

کمتر بایران داخل شده،وبعد از استعمال رنگهای ثابت از قالی ومنسوجهای حریر یك کرور تومان بمبلغ مال بیرون بر افزوده واز این قرار بعد از دایر شدن کارخانهٔ چینی وبلور کمپانیهٔ سعادت که تازه باسه کرورتخواه تشکیل یافته سال آینده در تطبیق آنچه از خارج می آوریم وبخارج می بریم مبلغ معتدلهٔ اضافهٔ بیرون بری ما بهشت کرور تومان بالغ خواهد شد بعد از سه سال یکنفر ایرانی ازوطن خودهجرت نمیکند ویکنفر فقیرلاشیئی دروطن ماپیدا نمی شود .

از این قبیل صحبتهای روح پرور می نمودیم از تجار ما شکایت می کرد میگفت. چگونه که حکام ما بعلم اداره وقضاة ما بعلم حقوق منکرند. تجار ما نیز بر اینکه علم تجارت علمی است مبسوط باید تحصیل نمود منکر هستند .

تاجر امروزی ایران یعنی حمال فرنگیها عبارت از اجزای سلسله ایست منتظر نشسته که فرنگیها مال قلب وخوش ظاهر وجاهل پسند خودرا آورده از بیست تاسی‌ماه وعده بخرد باشخاص جزوبفروشد واز این میان پانصدیاهزار تومان از بار خانه خری نفع نماید بعد از یکماه بار خانهٔ دیگر نو ظهور بیاید اورا نیز برای اصلاح سهو اول . سیمی بیاید اورانیزبرای اصلاح خریدویم وهکذا بااین استمرار وتسلسل بخرد وبفروشد وبعد ازسه چهال سال دراین نرد جهالت تخواه خود ودیگری را مفت ببازد . واگر کسی بگوید فلان ارمنی باد کوبهٔبیست سال قبل بنا وعرابه چی بود سه هزار منات مایه گذاشت چاهی کند حالا روزی سه‌هزار تومان نفع میکندوده کرور تومان دولت‌دارد. بیایید ما نیز در ضمن هزار تقلید بی جاکه بدیگران نموده ایم در این عمل‌باد کوبهٔ وامریکایی که در بیست سال آخری هزار کرور بثروت مملکت خودشان از همین نفت سیاه افزوده اند این تقلید نافع واین تأسی مفید را بکنیم هزار نفر هر یك پنجاه تومان پول جمع کنیم، مدیر عالمی انتخاب نماییم وادارهٔ درطبق زمینهٔ معقول ومجرب برای عمل شرکت تشکیل بدهیم.از دولت اذن بگیریم ونفت‌های‌اردبیل‌وارومیه‌رامسقب بیند ازیم بعد ازسه ماه وطن‌خودرا ازجوهر باد کوبه مستغنی نماییم وسالی سیصد هزار تومان نفع بر داریم‌واگر نفت‌فواره نزند ساعتی پانزده خروار بیرون نریزد منتهای ضرر ما همان پنجاه تومانست‌که بهای یك مهمانی بی جای تجار است.میگویند ای بابا !!! کیست از ما بی این

جور کارها برود. ببرد تخواه خود را بصحرا بریزد و آسوده باشد که گریبان او در دست فراشان قزوینی نخواهد ماند، و در محبس روزه نخواهد گرفت بآدم باید خدا بدهد، از این کارها فایده نیست وطن ما بادکوبه وامریکا نمی شود غیر از انکار بدیهی با این سخنان بی معنی که ناشی از جهالتست بخدای عظیم الشان اسناد بخل وحسد نیز میدهد که بادکوبهٔ وامریکائی رؤف ورحیم است وبایرانی نه.

راست است در وطن مااساس اطمینان مال وجان تبعه مفقود وموقوف بمیل حکام است، هیچ کس دراقدامات نافعهٔ خود مطمئن نیست که بمشت و فحش فراش یانوکر باب واو باش دیگر دوچار نشود. همین بدبختی فوق الکلام است که آرزوهای وطن پرستان باخون دل ایشان مخلوط شده وبا اشك چشم بیرون میریزد. ولی حالا ازهمه جای ایران بمرکز تلغرام داریم، اگر مراتب بدبی حسابی حکام جزو در تبریز بحضرت اشرف والا ودر طهران بواسطهٔ آقای صدراعظم بخاکپای اقدس همایونی عرض شود اشهد بالله هیچ کس را نمی گذارند متضرر یامتعدی گردد. شرکتی که دارای هزار صداست حاکم جزو اردبیل وارومی قادراست که به مدیر وادارهٔ آنها تعدی وبی احترامی بکند؟ مگر هزار صدای بلندرا بهم ببندی بطهران و تبریز نمی رسد؟ (اتزعم انك جرم صغیر) آنجا که شرکت است علم وثروت وهمت و اتفاق است. هر جا که این چهار سعادت بی نفاق است قلع جبال وخرق غربال یکیست (آری باتفاق جهان میتوان گرفت) حکیم معروفی گوید قوت روحانی هر ملت موقوف بکثرت شرکتهای متشکلهٔ اواست زیرا که صدای جماعت صدای خدا است افسوس که مانه خودرا نه پادشاه خودراونه رجال دولت خودرا میشناسیم. بزرگان ماهرنوع حمایت وجانب داری ایرانی غیرتمند وکافی را حاضرند، بلکه ازبی کسی یکانه چنانند که خواهش قلب هرکس بیکانه را بعمل آورند امتیازی که اعلا حضرت اقدس شهریاری بکومپانیهٔ [*] آذربایجان مرحمت فرموده بود تانود ونه سال ازهمه برکات طبیعی معادن

(*) صورت قرار نامه راه اواجیق الی قزوین (برای اقتصار از فصول او باشاره اکتفا میکنیم) فقرهٔ (اول) اعلا حضرت بموجب این قرارنامه بکومپانیه اذن واجازهٔ امتیاز ساختن یکرشته راه ازقزوین تا اواجیق میدهد [دویم] کومپانیه تا نود ونه سال ازهمه مطالبهٔ نقدی *

ومیشه وطرق وسایر نکات تزید ثروت این مملکت منتفع بشوند کدام پادشاه درکدام تاریخ بملك وملت خود بهتر و بیشتر مرحمت نموده اگر ما ازجهل خود نتوانستیم منتفع بشویم دولت چه تقصیر دارد؟ کی قوانین اطمینان مال وجان را ازدولت استدعا نمودیم بانداد؟ دولت دردست جهالت ما اسیر مانده هر وقت در راه ترقی قدمی بر میدارد دو چار هزار موانع جهل وعصبیت مامیگردد. یکی ازفضلا بمن نوشته بود ما ایرانیها باید بدانیم وبفهمیم ومعتقد باشیم که درمبدء بخل نیست (هرچه هست ازقامت ناسازوبی اندام ماست) باوجود اینکه درایران نامی از حقوق برده نمی شود مابرای خودمان حق بسیار بزرگی تراشیده ایم متوقعیم باآن مبلغی محقر که در سایر دول تبعه فقط به تسطیح معابر خود میدهد ومابا سم مالیات بدولت میدهیم دولت اطفال مارادرس بدهد، وایتام مارا پرستاری نماید، قراول مارا بکشد، وصحرای لم یزرع مارا قنات بیاورد، کارخانها احداث بکند. راه شوسه وآهن بسازد، وچراغ الکتیر بسوزد، وکوچه های مارا فرش نماید، وهمه جزئیات معیشت مارا فراهم بیاورد. خیال نمی کنیم که چرا این همه تمنای صعب را از دولت باید بکنیم وانگهی دولت عبارت ازشخص اعلا حضرت

---

• معاف است[ سیم ] عرض وطول راه چنین وچنانست [ چهارم ] ازاسباب ومصالح لازمهٔ عمل کمرك گرفته نخواهد شد [ پنجم ] کومپانی امتداد را هرا تا خوی ماذونست [ ششم ] از بار واسب وعراده این مبلغ را کومپانیه خواهدگرفت [ هفتم ] اعلا حضرت اقدس ملوکانه تصریحا حمایت این کومپانیه را متعهد میشود [ هشتم ] اکراشکالی باصاحبان املاك یاخود حکومت مانع پیشرفت عمل کردد دولت علیه حمایت عادلانهٔ خودرا مضایقه نخواهد نمود [نهم] برای اطمینان راه دسته قراسوران همیشه مشغول محافظه خواهد بود[دهم]ازجلفا تا تبریز و مراغه وکردستان امتیازساختن راه مخصوص کمپانی است[ یازدهم ] امنای دولت هرکز مداخله در عمل کومپانی نخواهند نمود [دوازدهم ] مسئلهٔ متنازع فیهای دولت وکومپانیه رارجوع بقطع وفصل مرضی الطرفین خواهند نمود [ سیزدهم ] دولت علیه بشرکت تبعهٔ خارجه مانع نخواهد بود [ چهاردهم ] کومپانیهٔ دیکر یادولت ایران اکر در سرحدات ایران راه آهن یاشوسه درست نمودنی باشند باید این کومپانیه را راضی نمایند [ پانزدهم ] بی استثنا مطابق همین شرط کومپانی احداث کارخانهٔ قندریزی وشمع سازی وچینی وبلور وکاغذ را مختار است [ شانزدهم ] حفظ وتکثیر وفروش میشهٔ قره داغ بکومپانیه واکذار است [ هفدهم ] کشتی رانی در باچهٔ اورومی وآبادی جزیرهٔ قویون آداسی مخصوص کومپانیه است [ هجدهم ] بعد از امضا یك نسخه از این قرارنامه بعداز اعلان رسمی بما مورین دول فرستاده خواهد شد[ نوزدهم ] تا بیست وسیم بعض مطالب دیکر است وبعد از آن امضای اعلا حضرت اقدس همایون ومهر جناب صدراعظم .

اقدس پادشاد وصد نفر رجال است. ایا این صد ویك نفر متیواند وباید همه‌شداید مارا رخابدهد. مگر درسایر دول همهٔ اینهارا دولت برای ملت میکند ؟ آیا آنچه مابدولت میدهیم درخور این مقتضیات ماست؛ حاشا ثم حاشا همهٔ اینها عمل حتمی خود ماست اسباب سعادت ونیك بختی مارا باید مافراهم آوریم ودر شداید وموانع ازدولت استمداد بکنیم آقا یوسف صحبت راتمام نمود و بر خواست تادم درحیاط مشایعت نموده برگشتم. احمد کتابچهٔ چراغ الکتیر را تماشامی نمود محمود وارد شد باحمد پیوست هر دو مشغول بودند احمد مقدمهٔ کتابچه را که در فلان تاریخ ( تالس ) نام حکیم ازسابیدن کهربا جذب اجساد خفیفه را معلوم نمود و بهمین قدر از این حقیقت بزرك قانع شد ودرمائه هفدهم ( هلبرت ) طبیب انگلیسی جذب اجساد خفیفه را غیر ازکاه ربا درسایرین نیز مکشوف داشت ومسئله را اهمیت داد بعد ( غالوان ) و ( دولت ) این قوه را کشف نمود والکتیر نام دادند بالحن بلبل می خواند من مشغول بودم. محمود به احمد گفت درعالم بی قوهٔالکتیرحرکتی نیست اگرمی‌خواهی الآن بتو وجود الکتیر وزدن برق را نشان میدهم. دیدم محمود دعوی بزرگی میکند. میدانستم که در خانهٔ تاریك دست به پشت گربه بکشی شراره های الکتیر میریزد یاباشانهٔ مصنوعی زلف وکاکل خود ویا دیگری را شانه نمایی ذرات برقی دیده می شود. اماروز روشن نشان دادن برق از محمود خیلی غرابت داشت بنوعی که حالت آنها را برهم نزنم منتظر شدم.

احمد در کمال ادب اثبات دعوا را طالب گشت محمود رفت مجمعی آهنی منقش متوسطی آورد وگذاشت بروی دو استکان ونیم طبقه کاغذ ضخیم که برای کشیدن نقشه وترسیمات اطفال مکتبی میفروشند آورده باندازهٔ میان مجمعی صفحهٔ برید واز کاغذ دو دستگیره که هنگام لزوم بتوان برداشت باکتیرابدو گوشهٔ صفحه چسبانید ( شکل۲۰ ) بعد از آن به آتش بخاری یامنقل گرفته خشك وگرم نمودفورا روی تخته گذاشته با ( شوتکه ) یا (بروس)یا ( فورچه) ( اسبابیست که از موی دم ویال اسب یاتلاشهٔ چوبی برای پاك نمودن البسه میسازند ) خشك وبی رطوبت بنوعی که کاغذ نشکند وپاره نشودسخت ساید ومیان مجمعی گذاشت باحمد گفت انگشت خود را بکنار مجمعی نزدیك بیاور



( رسم ۲۰ )

احمد نزدیك آورد محمود کاغذ را بلند نمود واز لب مجمعی شرارهٔ ممتدی مثل برق ظاهر شد .   احمد انکشت خود را کشید محمود کاغذ را گذاشت باز انکشت خود را نزدیك نمود محمود کاغذ را برداشت تاشش بار عمل را تکرار وهر دفعه برق اولی پدیدار گردید تعجب احمد را نمی توان به تحریر آورد من که دایرهٔ اطلاعم از احمد یك وجب وسیعتراست کمتر ازوی تعجب نه نمودم .

محمود گفت این را ( الکتیرفور ) گویند پس تماشا بکنید ( المنتلیدین ) را بشمانشان بدهم این را گفت ورفت ازخانهٔ دیگر استیکان خشك که تانصف ساچمهٔ سربی ریخته ومیانش قاشوق فلزچای فروبرده بود آورد وگذاشت بعد از آن کاغذ مجموعه را دوباره خشکانید وگرم نمود وسایید حاضر کرد بمن گفت آقا احمد هر وقت انکشت خود را به مجمعی نزدیك نماید شما استکان را چنسان نزدیك بگیرید که شراره میان انکشت مجمعی در وقت زدن بدسته قاشوق میان استکان برسد همان طور گرفتم سه‌چهار شراره برجست ومتدرجاً



( رسم ۲۱ )

بدستهٔ قاشوق زد بعد از آن بمن گفت که بادست راست استکان را بگیرم وانگشت دست چپ را بدسته قاشوق نزدیك نمایم بفرموده عمل کردم فورا میان دسته وانگشت من شراره بر جست واحساس ضربتی ضعیفی نمودم ( شکل۲۱) بمحمود آفرین خواندم وزیاده مشعوف شدم ودرجهٔ تعلیمات عصر مارا به نظر آوردم که باطفال مکتب مقدمات را چه گونه باوسایل سهل وساده مطالب عالیه را تعلیم میدهند ومسایل معضله را درخور وسعت فهم آنهاحل ومحسوس مینمایند وازخداوند توفیق تعلیم اطفال مستعد وطن محبوب خود را با زبان شاکی وچشم باکی استغاثه نمودم .

میخواستم صحبت را تمام نمایم چون سخن از الکتیر درمیان بود خواستم « راپورت » ( پاستخوف ) را که ازمعارف مهندسین نظامی قفقازاست ودرماه مارت سال ۱۸۹۲ میلادی مطابق سال ۱۳۰۹ هجری بمجلس جمعیت جعرافیای ایمپراتور شعبهٔ قفقاز منعقد تفلیس تقدیم نموده واین بندهٔ بی بضاعت ترجمه کرده برای مزید بصیرت هموطنان محترم مرقوم نمایم «پاستخوف» میگوید

درسال «۱۸۹۱» ازجانب رئیس خود مامور شدم که بقله (خلاص کوه)[۱] برآیم واز آنجا اگر قلل (قیروان کوه) و (کیوان کوه) دیده شود تحقیقات (تریقونامتر) و(ترنیقولاتسیون) راخریطه نمایم [۲] بیست وچهارم آغوست ماه (۱۸۹۱) باهشت نفر قزاق ملازم رو بمقصد روانه شدیم ازده (کولالا) یك نفر آستین را بلد برداشتیم از طرق صعبه وغیر مسلوکه وچندین موانع خطرناك گذشتیم وقت ظهر بقلهٔ (ماسون) که نه هزار ودویست وپنجاه وچهار فوت ارتفاع داشت صعود نمودیم از آنجا بسوی مغرب هفت ورست (یکفرسخ) رو ببالا رفتیم و به اول معدن یخ خلاص کوه رسیدیم آفتاب میخواست غروب نماید تاریکی شب باریکی راه علو مقصد وخسته گی رفقا مانع تحدید ذهاب گردید درهمین نقطه جای مسطحی پیدا نموده رحل نزول افکنده شب را آسوده سحر کردیم صبح زود برخواسته روانه شدیم بعد ازده ساعت طی راه دوازده هزار ونهصد وپانزده فوت منتهای قلهٔ خلاص کوه راکه تاکنون پای مور به منکبش نخورده وجز سایهٔ پرطیور ازخاکش ذی روحی عبور نه نموده بود در تحت قدوم بنی آدم جسور گسترده یافتم هوا بسیار صاف بود باطراف نظر کردم قلل کیوان وقیروان کوه مرئی نشدند از عدم مساعدت نیل مقصود افسوس نمودم .

قلهٔ خلاص کوه چشم انداز غریبی دارد بهر سو نظر نمایی آثار هیبت وعظمت مکون حقیقی بنوعی هوید است که از همه ذرات این سلسلهٔ ممتده محاط رشتهٔ بصر آو از مصداق (والی الجبال کیف رفعت) بسمع جان میرسیدو ناطقهٔ وجدانی با الحان روحانی (بلی وهو الخلاق العلیم) می سرود گویی قلل مرفوعه

[۱] اسامی قلل جبال قفقاس خلاص کوه . وقیروان کوه . وکیوان کوه هر سه زبان ایران است بعدازانکه طایفه (آستین) که الآن دردامنهٔ قله های مزبور سکنی دارند وخود شانرا ایرانی میدانند واکثر اصطلاحات آنها الفاظ فرس قدیم وجدید است مثلا مادر پدر درکار وهمه را الآن هم بی تحریف استعمال میکنند ازایران کو چیده واراضی مسکونی امروزی خودرا تصرف نموده اند بهمه قله های کوه قفقاز اسامی فارسی گذاشته اند روسها نیز بهمان اسم تسمیه میکنند

[۲] این دولفظ فرانسه است ومعنی آنها تحقیق مسافت تا معلوم نقاط مرتفعه است ازنقطهٔ دیگرکه محاذی خط بصری ان نقطه ها واقع شود واز مسایل معضلهٔ علم مساحی است واسبا بهای زیاد برای این تحقیقات دارند

چون مردان خدا از شفق برف بی زوال چهرهٔ بنده گی خودرا درکمال سر بلندی سفید نموده ودامن از آلایش هرچه مایهٔ وبال است بالاچیده علایم عبودیت را بی همهٔ سیر وسلوك پا بر جا در حالت خوف ورجا بادره های بی ته وعمیق وبلندیهای فلك فرسا به محضر کبریایی معبود خویش عرضه داشته خواستم مشغول تحقیقات علمیه بشوم معلوم شد قازاق حامل اسباب تحقیقات عقب مانده چهل دقیقه دیر آمد تا رسیدن او سر قله را میغ پوشیدهوا سردشد بآدمها گفتم غذا بخورند وبخوابند . برای من سرسه پایهٔ چوبین پستیا پونچی پوشیده چادر مانندی درست کردند منتظر بودم چای را بخورم وزود بخوابم زیرا که در هوای رقیق و لطیف پیادهٔ خسته را حلاوت نوم از سایر لذاید متصوره بهتر وبیشتر درکاراست . در این بین از میان شکاف سنگها زاغ سیاهی که از وجود آنها هرگز خبر نداشتیم بایك هیئت جامعه وصدای حزن انگیز سراسیمه ومتوحش بیرون آمده دور قله را چندین بار گشته به لانه‌های خود رفته خواموش شدند . وحشت بی سبب وحالت اضطراب عجیب طیور مرابتطیر حدوث سانحهٔ غریبی معتقد نمود خیال مشوب واهمه برمن مستولی شد . بعد از چند دقیقه باد شدت کرد وبرف شدیدی باریدن گرفت رفتم زیر چادر خودم چایدان مس مرا باغذای مختصردادند میخوردم ناگاه صدای زوزای زنبوری بگوشم آمد دقت نمودم دیدم گاهی خفیف گاهی جلی صدای جنبش وپرواز زنبور می آید معلوم‌است ارتفاع مکان وسردی هوا آمدن برف وزیدن باد شدید عدم وجود پشه وزنبور را بینهٔ بی تردید بود فکرمی نمودم‌که این چه صدا باید باشد دیدم میان چادر روشنی تابید. درنظر اول خیال نمودم شفق سفیدی برف تازه از منفذ یاپونچی مثل روشنی می‌نماید . ازاین تصور فوراً بر گشتم وفهمیدم که نور الکتیر است در این بین‌قازاق ازبیرون نعره زدکه ای خدا همه میسیوزیم من سرم را بیرون نمودم استکان فلز چاپی که در دستم بود شعله کشید ویکطرف لباس ودامن وریش وسبیل من مشتعل شد . بیرون آمدم دیدم سر وصورت ولباس همه‌قازاقها میسوزدهمه سنگهای سرتیزقله‌باوجود باد تندبا شعلهٔ آرام وبی زبانه منوربودند عالمی داشت، هر وقت برق میزد شعله‌ها همه در یك آن که در مسافت صد وبیست زرع مربع میسوختند خاموش

می شدند بعد از آن باز افروخته میگشتند . قازاقها را از وحشت در آوردم وحالی نمودم که این نور بر قیه است مشتعل است ولی نمی سوزاند . بعدازچهل دقیقه همه خاموش شدند . رفتم خوابیدم ساعتی بیشتر نکشید صدای رعدشدیدی که کوه‌را متزلزل ساخت مرا از خواب بیدار نمود بر خواستم بیرون شدم همان چراغانی اول شب بود آدم نمی توانست چشم بر دارد حالتی از تفکر این قدرت درخود احساس می‌نمودم‌که تحریر نیایدطاقت لسان وکلمات عادیه‌برگنجایش صدیك شرح این عظمت وکبریائی آثار نیره‌مبادی عالیه که مشاهدهٔ اوراخوشبختانه موفق شدم قادرنباشد . بعد از چهارده دقیقه همه شعلها خواموش شد رفتم تا سحرخوابیدم صبح زود برخواستم سرقله باز پوشیده بود اما برف نمی بارید ناچار امروز رادر انتظار صفای سر قله ماندنی شدم ساعت پنج بعد از ظهر ازطرف جنوب ابرغلیظ تاریکی که هر لحظه بجسامت وظلمت خود می افزود برخواست وچون لشگرمنظم‌فاتح بطرح نیم دایره برای تسخیر قلعهٔ قلهٔ خلاص کوه بیورش عاجله بر آمد بعد از چند دقیقه قله را مسخروما را اسیر ظلمت خود نمود چنانکه درفاصلهٔ سه‌زرع همدیگر را نمیدیدیم ماهم باهمان تعجیل چادر خودرا چیده‌غذای شبرا خورده نزدیك‌هم خوابیدیم. برق میزد، رعد میغرید، برف میبارید ، امواج هوادرپنج درجه برودت نوای‌دل خراش خودرا زیروبم می‌نواخت . شب وحشت فزا منزل خطرناك ، راه فرار مسدود متفکر و حیران بودم . در این بین باز صدای آشنای دیشبی بگوشم آمد دیدم ازرخسارمن چیزی مثل تار عنکبوت می پرد بمژکان وابروی من میخورد یکدفعه برق زد وصدای رعدی که‌تا کنون‌درچندین بارصعود قلل جبال نشنیده بودم کوه‌را مثل سیماب بلرزه در آورد خوف برهمهٔ مامستولی‌شد وهمان‌چراغان‌دیشبی‌تجدید گردید گوهای‌نوربزرگی‌دانهٔ گردودرهوا باطراف‌هبوط‌وصعودمی نمودند،بعد ازچندی خاموش شدند ما همه خوابیدیم امتداد نوم خود را نتوانستیم مشخص نمایم‌که چه‌قدربوده‌همینکه از ضرب قوتی‌که مرا از پشت بررو افکند وگوئی‌دو پای‌مرا از زانو قطع نمود سراسیمه بیدار شدم دقیقهٔ بی‌حس بودم بعد ترسان‌ترسان آهسته برخواستم دست فرا پای خودیازیده‌دیدم‌بریده نشده همینکه مفلوج وبی روح است . بعد از چند دقیقه بحال آمدم اول سرانگشت پای چپم متحرك

شد بعد کم کم تازانو حرکت اولی هر دو پایم عود نمود معلوم شدهمه قازاقها که
در یك خطه خوابیده بودیم این طور شده بودند ومثل من بهبودی یافتند
به قازاقها حالی نمودم که قوهٔ راجعه الکتیر بما رسیده وبی آسیب در گذشته .
ماندن مادر آن نقطه که خط رجوع الکتیر بسیار مخوف وخلاف بود .
برخواستیم باهزار زحمت تقریباً شصت زرع پایین آمده ونشستیم هوا آرام شد
صبح سر قله باز گشته تحقیقات لازمه را بعمل آورده ومراجعت کردیم (حاشیه)

(حاشیه) سرقله‌های بلند همیشه منبع انواع افسا نهاشده زیرا که درهوای صاف رقیق
هوا مانع صعود کشته وخون ازدماغ آدمهای بسیارقوی جاری شده ودرهوای ایراین نوع حوادث
الکتیر مریئ شده که واقعا آدم بی‌اطلاع رابوجود هرجور توهمات مخوفه معتقدمی‌نماید اینست که
حالا از برکت علم همهٔ این اتفاقات داخل رشتهٔ علوم کردیده وانکهی دراراضی سافله نیز
سر منارها که ازفلز پوشیده کاهی حامل روشنائی برق میشود وبارهامشاهده شده دردریاها
کاهی سرستون کشتیها مثل شمع مدتی میسوزد تفصیل این رامی توان ذکر نمود همینکه
بنظر بی اقتضا است (پاستخوف) بهمه قلل مرتفعهٔ سلسلهٔ کوه قفقاز برآمده واین بنده بیشتر از
راپورتهای رسمی اورا خوانده‌ام این یکی چون خیلی غرابت داشت برای مطالعه درذیل این صحبت
درج شد درهوای ابرکاهی ازسرکوههای بلند که ستون تلغرامهارا نصب نموده ومفتول
کشیده آتشهای یك دو زرع طول وزیادبشت هم درهوا پدیدار می‌شود . وکاهی دویست
وسیصد ستونرا درطول مسافت یك‌دو فرسخ دریك لمحه متلاشی میسازد وخراب میکند.







جشن سال هشتادم پرنس بسمارق . معنی قانون چیست . تفصیل ادارهٔ سلاطین اعصار گذشته . شرح مختصری از سلاطین نوزده گانهٔ اروپ . معنی ثروت در السنهٔ علمای اروپ . تفصیل تدارك جنك دول اروپ . تربیت کبوتران پوسته . کشف ضوء غیر مرئی رنتکین .

معلوم است خوانندگان محترم مستحضرند که آقا احمد مامدتی است به مکتب میرود واز مقدمات علوم عادیه تحصیل مراتب نموده به گریه و بازی خود بسیار تخفیف داده واستعداد فوق العادهٔ خودرا که در خلقت بی مبالغه مخصوص اطفال یتیم ایران است!! بنوعیکه داعیٔ شگفتی است ابراز می نماید . همین امروز صباح چون ایام تعطیل است وبمکتب رفتنی نبود کتاب ( مرآت البلدان ) جدید راکه یکی از دانشمندان وطن درشرح پایتخت دول روی زمین تألیف ونقشهٔ بیشتر از آنها را کشیده برای توسیع اطلاعات برادران وطن که مقصود عمدهٔ وطن پرستان است طبع وبه قیمت نازل نشر نموده آورده در گوشهٔ نشسته می خواند . البته شکوه ظاهری بلاد معتبر اروپ مثلاً خیابانهای پاریس وعمارات چندین طبقهٔ لندن طفلرا مشغول نموده بود ، یکدفعه کتابرا برداشته پیش من آورد وگفت: آقا سبب این آبادی حیرت انگیز بلاد خارجه چیست ؟ چرا ممالك ما به این آبادی نمیرسد ؟ مگر ما زنده نیستیم ؟ اگر انسانیم چرا مثل بوم طالب و یرانی هستیم ؟ و بلاد ما بهر سو بنگری خرابه و قبرستان ومزبله و گل وعفونت و تاریکی است . گفتم نور چشم من ملل اروپ پانصد سال قبل از این وحشی ترین ملل روی زمین بودند تنگی کوچهٔ ( سیتهٔ ) لندن شاهد مدعاست که وقتی کوچهای لندن تاریکتر وتنگتر از کوچهای بلاد وطن مابود ولی از برکات این عمارات

عالیه ( نقشهٔ مدرسهٔ اول پاریس ولندن را نشان‌میدادم) که بیت‌المقدس ملت فرانسه وانکلیس است آنها نایل سعادات لاتحصای تمدن شده انده ملت ماهنوز ره به کعبهٔ مقصود نبرده اند ونتایج علم را منکر هستند .

بلی مملکت ما اگر از حیثیت علم وثروت قحطی وگرانی است ازطرف جهل ونکبت بسیار بسیار فراوانی وارزانی نیست ، در سرهر معبر و بازار که بخواهی غرفه هـای یاقوت جنت رادست فروشان آسمانی به هیچ میفروشند مارابی همهٔ علم ومساعی (ماتشتهی الانفس وتلذ الاعین ) دربن دندان است وهمه برکات خداوندی فقط درآخرت تیول ابدی ما است . زیرا که از این همه ملل عالم تنها امتیاز فرقهٔ ناجیه زیور عروس جملهٔ عقاید روحانی ماست. سایر ملل روی زمین معتقد ( لیس للانسان الاماسعی ) هستند ما منکر نص آیهٔ شریفه و فرمایشات ختمی ماب هستیم سخنرا کوتاه نمودم احمد باز مشغول تماشای کتاب خود کردید .

روزنامه را بر داشتم جشن سال هشتادم پرنس بسمارك صدراعظم سابق آلمان را که درماه مارت ( ١٨٩٥ ) مطابق شوال ( ١٣١٢ ) ملت آلمان چیده بود مطالعه می‌نمودم ، میدیدم که این چهل وهفت ملیان (نودوچهار کرور) ملت المان بایك عشق مفرط وشوق صمیمی از میان خود وکلا منتخب نموده برای تبریك به ( فرید ریکسروهه ) که محل اقامت این شخص جلیل القدر عاقل ، صادق ، غیور ،کافی ، خادم وطن درمائه نوز دهم است فرستاده اند به جمیع شهرهای المان اورا (متمدن محترم ) انتخاب نمودند [*] از همه سلاطین روی زمین تلغرافهای تبریك متضمن ادعیه‌های صمیمی رسیده

[*] درممالك متمدنه یعنی در بلادیکه تمدن انها درمعنی خود میباشد هر کاه خواسته باشند به شخصی احترام فوق العاده نمایند ادارهٔ بلدیه در حضور همه منتخبین خود مسئله را طرح میکنند و متفقاً قرار میکذارند که به فلان شخص یافلان سردار وامیر وپادشاه انتخاب تمدن محترمی اورا معلوم نمایند . وعرض محضر مخصوص انتخاب اورا که درنهایت نفاست ونقاشی وطلا نویسی درست میکنند در محفرهٔ طلا یانقره یا مرصع بواسطهٔ دوسه نفر ازاعضای هیئت ادارهٔ بلدیه به شخص منتخب میفرستند واز احترامات بسیار بزرك اروپا است . در سفر اول که اعلیحضرت اقدس همایون شاهنشاه ایران در لندن تشریف داشتند ذات همایونی به متمدن محترمی شهر لندن منتخب کردیده وحاکم لندن عرض محضر را در محفرهٔ طلا تقدیم حضور مبارك شاهنشاهی نمود . ذات اقدس همایونی درکمال خوشنودی ورضایت قبول فرمودند . اسامیٔ این جور اشخاص بدفتر مخصوص این ارقام ثبت می‌شوند ومادام الایام درحال‌حیات وممات نام‌کرامی آنها بااین‌امیتاز محترم تذکر ووصافی می‌شود .

منظور از ایراد این‌حاشیه اینست هموطنان ماحالی شوندکه معنی تمدن چیست‌که به‌سلاطین این نام‌کرامی علامت‌امتیازواحترام فوق العاده می شود وچرا سلب حقوق مدنیت از مقصر دراروپا از مجازات کبیره محسوب است ؟

از مدارس آلمان وکلای مخصوص فرستاده شده و از همهٔ کارخانه جات نمونهٔ
صنایع خود را از پارچه‌های حریر وپشمی و پنبه و چرمی مثلا پنیر فروش
دو قالب پنیر (که هر قالب سی من وزن داشت) از جماعت آرد فروش
آرد، از جماعت خباز نان پخته، از عطر فروش عطر، از خیاط لباس، چکمه
دوز چکمه. مختصر ازهمه محصولات مصنوعی و طبیعی مملکت هرکس بهر چه
استطاعت داشته به عنوان تبریك به‌او تقدیم نموده از آن جمله یکنفر پیره‌زن
و فقیر شش چفت جوراب رنج دست خودرابه خریداری این یوسف هشتاد
سالهٔ بازار محبت وطن عرضه داشته است. چندین جلد تألیفات علمیه
از فضلای معروف بیادکاری این جشن تألیف شده، چندین پرده‌های نقاشیٔ
استادان ماهر آلمان که از جمله یکی جنك (استرازبورغ) و فتح لشگر آلمانرا
کشیده اند جزو هدیه‌های مرسولی است. از نمسه‌های مهاجر سکنهٔ سایر
قطعات روی زمین وکلا با عرایض تبریك و انواع تحف و هدایا رونق‌افزای
این همه کالای خلوص ملی‌شده. اعلیحضرت ایمپراطور آلمان (ویلهلم) دوم
آنروز به منزل بسمارك واردگشته واسلحهٔ که به ناچخ‌می ماند و دربدؤ تشکیل
ملت آلمان علامت امتیاز سردار کل و پهلوان اول و از آن وقت چون عتیقهٔ
گرانبهای فخریهٔ تاریخی دست بدست به سلاطین (پروسیا) که الآن هم
پادشاه پروس و ایمپراطور آلمان هستند منتقل شده و در خزانه محفوظ بوده
با دست خود به بسمارك تسلیم نموده میگوید: چون غیرت و کفایت شما ملت
آلمان را بعد از صدمات تفرقه و نفاق دوباره در محروسهٔ اتحاد و اتفاق
استقرار تام و استقلال کامل داده بهتراز این هدیه برای تقدیم نمودن حضور
شما نیافتم. پسر دوازده سالهٔ ایمپراطور حاضر یکدسته گل طبیعی باسلیقهٔ که
نادیده را مشکل با تحریر بتوان حالی‌نمود درکمال ادب به بسمارك داده ومیگوید
اینرا مادرم فرستاده. در برلین شهر را آیین بستند، در برجهای عمارت‌مجلس
وکلا بیدقها بر افراشتند، عمارت ویلهلم اولرا که بعد از وفات او تا کنون
در حالت عزا وسوگواری‌بود. برای عید این پیر محترم آرایش دادند وچراغان
نمودند روزجشن درجلو عمارت پرنس بسمارك ده هزارنفروکیل ازهمهٔ ممالك
آلمان هر یك درجای خود ایستاده در این حالت که ده هزار چشم مشتاق

بدیدن آن اعجوبهٔ آفاق منتظر بود پرنس بیرون آمده به ملت آلمان تشکر می کند و تقریباً کلمات ذیل را به حضار خطاباً نطق می نماید : آقایان این حسیات حاکی محبت ملی که الآن از معلمین مدارس عالیه در بارهٔ خود شنیدم به پیر مردی مثل من تقویت روح می نماید . حسیات وطن دوستی افراد ملت ما در حالتیکه از وطن محبوب هم مهاجرت نمایند تغییر نخواهد یافت . به حقیقت این مطلب دلیل من موجود است . برای امروز صد هزار جمعیت نمسه که در ممالك دوردست قاپلاند وامریکا واوسترالیاسکنی دارند داعی جاذبهٔ محبت وطن راالبیك اشتراك کفته‌اند . همین حسیات تخمیری وطن پرستی ماست که استقلال ملیت خودمان را درجنکهای سخت خانمانسوز غالبانه مالك شده‌ایم بنای این جنك که مولداستقلال ملت ما کردیداول از (هولشتین) وبعد از ( صادوا ) سرزدتا اینکه رقابت فرانسه‌ها که ناشی از حرص جهانکیری حرکات بی شعورانهٔ (بوناپارتی) بود متمم اتحاد ما کردید . بعد از آنکه عمارت خود را در روی بنایی محکم ساختیم همیشه طرفدار صلح بودم وبیشتر منافع ملی را نذر امتداد صلح ومسالمت می نمودم ، زیراکه هرجا استعداد وقدرت در معنی خود بروز نماید آنجا خود نمائی وعلوی طلبیرا موقع نیست . وانکهی وظیفهٔ صداقت ورشادت مسلك دیگر را مانع است . هیچ کسی مسبوق نیست که فردا چه خواهدشد ، آنچه برای امر معلوم تصور نموده از تغییر امر دیگر بی ثمر می شود ، همه زحمات وخیالات وتدابیر درصورت نفاق رفقا از هم می‌پاشد ، اینستکه در عالم سیاسی هر چه تحصیل شود باید شکر نمود واز عطایای خداوندی شمرد . حالا که ما کشتی خود را به بندر آسوده ومعتبر رانده‌ایم باید قانع وشاکر باشیم ، کمال سعی رادرحفظ نمودن آنچه‌داریم بکاربریم زیرا ممکن است کداورامفقود نمائیم . آلمان در عصر ( قارولین ) و ( ساکس ) و (غوغنشتوف ) خیلی مقتدر بود ، بعد از آنکه اورا کم کرد پانصد وشش صد سال کشید تا دوباره تحصیل اقتدار اولیرا نمود . پیشرفت امور سیاسی همان طور بطئ است چنانکه حرکات طبقات الارض که از روی هم ریخته شدن اجساد وفشار همدیکر از مرور ایام طبقهٔ جدیدی تشکیل یابد وجبال بلند احداث کردد .

اکرچه امتداد ازمنه تغییر بعض قواعد را مقتضی است ولی به جوانان

ماعجله ودست پاچه‌کی بی لزوم است. بلی بی سعی وزحمت نتیجه نیست، بی مباحثه مسئله لاینحل می‌ماند ، هرکاه ما در مسائل منافع ملی خیالات خود را به معرض کشف مقاوله نکذاریم، ودر ردوقبول آنها مباحثه نکنیم، خاموش بنشینیم ، هرچه بادا باد یا بمن چه بکوئیم، آنوقت به اهالی خطهٔ ختا می مانیم وجامد می‌شویم ، همینکه در همهٔ مصائب باید مرجع امینی داشته باشیم که آن مرجع نقطهٔ اجتماع ماباشد. وهمین نقطه عبارت از اتحاد آلمان ومرکز اوشخص ایمپراطور است پس شماهم بامن هم آواز به ترانهٔ سلامت باشد اتحاد آلمان وایمپراطور جوان دمساز باشید ( انتها ) .

از کلمات این شخص عاقل ومعروف آشکار معلوم است که استقلال واقتدار ملی اکرازدست برود دوباره تحصیل کردن او مشکل است . ملیت هر طایفه بسته به استقلال آنهاست. وکرنه در صورتیکه اجنبی بصاحب خانه تحکم نماید، وبانقیاد خود مجبور بکند، رقیت‌است نه حریت . حالا ماچون‌ایرانی وطن دوست وتبعهٔ‌صادقهٔ‌پادشاه‌دین پناه هستیم‌مأذونیم که ببینیم‌حیثیت‌استقلال ماچکونه‌است ؟ در این پنجاه سال آخری ملك موروثی‌چند هزار سالهٔ‌خودرا دو دفعه که شهر ( هرات ) باشد تصرف نمودیم بعد از دو روز باخراج‌وتخلیه مجبور شدیم

نصف مملکت بلوجستان بوساطت یکدوست از مملکت ماتجزی شد . حقوق تعیین پاشایی بغداد و نظارت دخل‌و خرج مواضع متبر که بواسطهٔ یکدوست از ماسلوب کردید . بعد از پانزده سال کشش وکوشش اکرکونکرهٔ برلین جمع نمی شد مسئلهٔ قوطور تاکنون لاینحل می‌ماند . هرکاه پیشوایان مادر چمن سلطانیه ایلچی ایمپراطور ( نکولای ) اول را قبول می نمودند ورسالهٔ جهادیه نمی نوشتند سرحد ما از جولف وآستا را پنجاه فرسخ بالاتر بود .

پس اکر با متر محبت وصداقت وغیرت وبیغرضی آنچه استقلال مادر این‌مدت از خود کاسته مقیاس نمائیم می بینیم که الاٰن از مویی آو یخته است وا کر این موی بکسلد یکجا مفقود کردد ، همینکه معلوم نیست بعد از ششصد سال اخلاف ما اورا دوباره تحصیل می کنند یانه ؟

حالت عصر امروزی هرگز دخل به سابق ندارد ، امیر تیمور گورکانی ، ملك شاه سلجوقی ، سلطان محمود سبکتکین ، شاه عباس کبیر ، نادر شاه افشار اگر حالا بودند نه اینکه نصف دنیا را مالك نمی توانستند بشوند بلکه بوسعت یکوجب سرحد مملکت خود قدرت نمی داشتند .

قدرت امروزی دول علم است وثروت که ماید نجتانه از این هر دوبرکات خداوندی کدا وجاهل هستیم .

شخص اعلیحضرت اقدس همایون ماشهد الله از همهٔ عقلای عالم ووزرای ایران به فقر روحانی وجسمانی ملت متبوعهٔ خود بیشتر دانا وبینا است ، ولی بی معاون وتنهااست از یکطرف جهل ملت ،وازیکطرف غرض شخصی متنفذین، وازیکطرف بی علمی وبی تجربه گی وطلا دوستی وخواجه تا شانی بعضی ازرجال دولت، واز یکطرف بی مبالاتی وبی ادبی وهرزگی بعضی فرنگی مآبان ما که مبلغی پول دولت را خرج نموده ودر مکاتب فرنگستان از تحصیل السنهٔ خارجه به خیال خودشان تربیت شده‌اند ، بعد از مراجعت بوطن خود عوض نشر معارف وتألیف قلوب هموطنان آداب ورسوم مذهب ملی را تقبیح می نمایند ، هر چه میگیرند پس نمیدهند ، قمار بازی وشراب خواری را جزو اعظم ( سیو یلیزاسیون ) میدانند وتکیهٔ کلامشان همیشه قسم به انسانیت است ! واز یکطرف رقابت دوملت بزرك همجوار که سیه جلدی ایرانی مزرعهٔ مستعدی برای کاشتن تخم نفاق واصلهٔ خیالات فاسدهٔ ایشان است، دست بهم داده نمیگذارند که ذات ملکوتی صفات اقدس همایونی بوضع واجرای قانون مملکت امر واقدام ملوکانه فرماید ، تا در انظار خارجه ملت ایران جزو ملل نیم وحشی معدود نشود وادارهٔ دولت ادارهٔ ظالمه یا حکومت بیقانون محسوب نگردد .

زیرا مملکتی که قانون ندارد آنجا عدل یعنی درجات تنبیه معلوم نیست ، هر جا که درجات تنبیه معلوم نیست . هر چه ازروی عدل نمایند عین ظلم است. در اینجا لازم است قدری ازقانون سخن بگوئیم و بدانیم که معنی قانون چیست؟ وواضع او کیست؟ قانون یعنی تعیین درجات حقوق، وحدود حقوق، یعنی وظایف افراد بشری نسبت به هیئت جامعهٔ خود حدود، یعنی تنبیه باوسایل استقرار انتظام هیئت جامعهٔ بشری ، تنبیه یعنی قصاص یا مجازات در اذای تقصیر ، قصاص

ومجـزات یعنی عمداً تکرار ما مضی . بدیهی است که حق وحد بنی نوع بشر دو قسم است یکی راجع بروح ویکی راجع به جسم آنهـا است . قوانینی که راجع بروح است واضع آنها انبیای هر عهداست که بطور وحی والهام به اسم شرع به امت خود تبلیغ نموده اند .

قوانینی که راجع به جسم است عبارت از تعیین حقوق وحدود است که عقلا وحکمای یك ملت در طبق اقتضای وقت وحیثیت ملیه وهیئت جامعهٔ خود به عنوان مدنی وسـیاسی وضع میکنند چگونه که روح وجسم بهم مربوطنـد ووجود یکی بیدیگری محال است ، شرع وقانون نیز در خواص وارتباط مثل مرجع خود میباشند ، همه حوادث روحانی وجسمانی در آیینهٔ شرع وقانون باید نموده شود ، البته همه تغییرات شرع وقانون نیز ازتعلقات فطری ارواح واجسام است مقیاس طبیعی حفظ وترکیب ارواح واجسام فقط شرع است وقانون وازحفظ ترکیب ارواح واجسام تولیدشرع وقانون می شود . هرگاه دومنبع ابتدائیه حق وحدوفطریة وتجریدرا مرکب نمائیم قوهٔ بنام ظلم صرف تحصیل میکنیم ، تشخیص درجات استعمال عادیهٔ این قوه را عدل صرف خوانند ،وترتیب تشخیص این درجات را شرع وقانون می نامند ( بنتام ) معروف میگوید بشریت بالطبع در تحت ادارهٔ دو ریاست فایقهٔ ( راحت ) و ( زحمت ) خلق شـده فقط در اقتدار راحت و زحمت است نشان بدهد که چه بکنیم وچه باید کرد زیرا نمونهٔ نیك وبدیاسبب وفعل مسلماً در قبضهٔ اقتدار این دو قوه تعبیه شده ، راحت وزحمت درهمه اقوال وافعال وخیال بشری مدیر اولند . همه مساعی انسانی از اسـتخلاص تبعیت این دو ریاست مطلقه ادلهٔ اثبات عبودیت خود میباشد بنی آدم قولاً قادراست منکر نفوذ راحت وزحمت بشود ،ودرعدم تبعیت خود هر چه میخواهدبگوید ، ولی فعلاً مادام الحیاة در تبعیت خود باقی خواهد بود. اعتراف این تبعیت اساس منافع انسانی است. واساس منافع زمینهٔ آن نقشه وترسیمات است که مهندس عقل عمارت باشکوه سعادت تمدن راازمصالح تشخیص یقین از تردید ، صدق ازکذب ، عدل از ظلم ، نور از ظلمت وعقل از دیوانگی در آن زمینه بر افراشته واورا قانون نام نهاده . پس از بیانات سابقه نتیجهٔ حاصلهٔ ما این شد که هر جا قانون نیست اساس منافع نیست ، وهر جا اسـاس منافع نیست تمدن نیست ، هر جا

تمدن نیست وحشت است، هر جا وحشت است سعادت و برکات نیست ، پس هر جا قانون نیست سعادت و برکات نیست . این قانون که حکما اورا سعادت وبرکات مینامند ومعنی‌او چنانکه گفتیم عبارت ازترتیب تشخیص درجات حقوق وحدود است در میان هر ملت که وضع شود انوار درستی قول ، نیکوئی فعل، اطمینان مال وجان ، محبت عامه ، مساوات تامه ، انتشار معارف ، معنی تدین، وطن دوستی ، سلطان پرستی ، ساده‌گی در وسایل زندگی ، ترقی صنایع ، تزیید ثروت عمومی ، رونق تجارت ، پیش بندی نفوذ اجانب ، سر حد وظیفهٔ متنفذین آفاق وانفس را منور می نماید .

واز سعادات این همه نتایج حسنه که شمردیم برکات کلیهٔ ملی تولید گردد، آنوقت معنی ( ویملأ الله الارض قسطاً وعدلا بعد ما ملئت ظلماً وجورا ) نقاب از چهرهٔ غیبت خود بر اندازد ، آب رفته بجو باز آید وقبرستانها مبدل به گلستان گردد .

چون صحبت ما بانجا رسید وسخن از معنی قانون گفته شد باید چند کلمه از معنی سلطنت ودولت نیز که متمم مسئلهٔ گذشته است ذکر نمائیم .

سلطنت یا دولت عبارت از یك یا چند مملکت وملت است ، ملت یعنی هیئت جامعهٔ بشری ، مملکت یعنی وطن یا مسکن محدود المسافهٔ آن هیئت جامعه که رئیس آن اداره را درهر مملکتی به عنوانی تسمیه می نمایند . بعضی ازاین رؤسا با القاب مخصوص ممتاز ( شاهنشاه وامپراطور ) وعموماً تاجداران درعرایض شفاهی ومکتوبی اعلا حضرت مخاطب ومرقوم می شوند . هر گاه شخص رئیس با هر عنوان که باشد در مملکتی تخت وتاجرا موروثاً مالك است وزمام اداره‌را به چند نفر وزیر سپرده که وزرا فقط در نزد پادشاه مسئول هستند واجرای اوامر اورا میکنند وقانون مخصوص ندارند یا اگر دارند وضع واجرای آن بهم مخلوط است واختیار جان ومال تبعه در قبضهٔ اقتدار اعلا حضرت اوست اورا سلطان مطلق وادارهٔ اورا سلطنت مطلقه می نامند . در چنین مملکت تبعه تنبیه هیچ تقصیر را قبل از صدور نمیدانند . گاهی آدم کش را می نوازند . گاهی بیگناه را مقتول سازند ، ریاست ممالك را به حکام می‌فروشند ، مالیات تبعه‌را به اجاره میدهند ، اجرای اوامر موقوف به کثرت پیشکشی میشود ، هرکس

برای خود حق میترا شد ، علما بیرون وظیفهٔ خود ریاست میکنند ، مظلومین امکان زیستن دروطن مألوف خود نداشته به بلاد خارجه جوقه جوقه مهاجرت می نمایند ، اقویا بر ضعفا دست یازند ، اجامر،اوباش باسم نوکرباب وفراش به چاپیدن مردم می پردازند هر کاه شخص رئیس موروثاً صاحب تخت وتاج مملکت است ولی ادارهٔ مملکت مطابق قانون اساسی در مجلس « سناتو » یا بجا که پادشاه تعیین میکند مجلس وکلا که ملت از میان خودمنتخب می‌نمایند قسمت شده تدبیر مصالح جمهور ، تعیین بودجه ، وضع قانون واعلان جنك وصلح . همه موقوف به رد وقبول این دو مجلس است اورا سلطنت مشروطه یاسلطان محدود کویند . که حق پادشاه فقط تعیین اجزای مجلس « سناتو » ودادن مناصب لشکری وامتیازات وتعیین وزرا وریاست کلیهٔ لشکر وامضای جمیع قوانین مملکت که بر حسب اقتضا تألیف ویا تحریف اورا مجلس مبعوثان یا وکلا حك واصلاح یا وضع واجرامی نمایند خطاب اعلاحضرتی وسکهٔ دنانیر وخطبهٔ منابر میباشد شخص اعلاحضرت مقدس خارج ازتحت قضاوت‌وسیاست واستخفاف واستنطاق‌است. وزرا در محضر مجلس مبعوثان از تمرد احکام‌قانون واجرای اوامر غیر مشروعه وخیانت وانحراف از وظیفهٔ مأموریت خود مسئول میباشند . و بعد از تحقیق تحت مجازات کرفته می شوند .

هر کاه مملکت تخت وتاج ندارد ورئیس موروثی‌هم نیست در این‌صورت ریاست ادارهٔ مملکت با مجمع « سناتو » ومجمع وکلا است بهریك از این دومجلس از سناتورها ( اجزای مشورت خانه ) ووکلا یا مبعوثین از میان خودشان با کثریت آرا رئیس موقتی منتخب میکنند ودر کنگرهٔ مخصوص برای ملت یکنفررئیس بوعدهٔ سه‌یاشش‌سال انتخاب می‌نمایندواورا ( پره‌زیدانت ) یا رئیس جمهور کویندعوض‌پادشاه‌ریاست‌میکند اماتاج نمیکذارد، به تخت‌جلوس نمیکندولباس مخصوص‌سلاطین‌را نمی‌پوشدودرزندکانی‌خودشکوه سلاطین‌راندارد،اعلاحضرت خطاب نمیشود، مثل‌یکی از افراد ملت زندکی میکندهمینکه درهرجا ملت به او احترام سلاطین را می نمایند بعد از اتمام وعدهٔ انتخاب اگر از تدابیر خود به خوش بختی جدید و پیشرفت اعتبار وثروت ملت نایل شده وجلب قلوب ونظر محبت ملیرا بر خود معطوف ساخته دو باره بوعدهٔ دیکر اورا منتخب

می نمایند وگرنه شخص دیگررا انتخاب میکنند ورئیس اول جای خودرا تخلیه واز عمارت دولتی بخانهٔ خود تحویل می نماید . رئیس ثانی تا یوم‌موعود مباشر ریاست امور جمهور میگردد .

سلاطین اعصار سالفه هیچ شباهتی با سلاطین حالیه ووضع ادارهٔ آنها با وضع ادارهٔ امروزی دول این عصر تمدن ربطی وشباهتی ونسبتی ندارد ایام سلف ادارهٔ مملکت واختیار جان ومال تبعه مطلق بسته به میل وخواهش شخصیٔ سلاطین بود . عرایض ومهمات مردم بواسطهٔ دوسه نفر وزیروامیر مقرب به حضرت پادشاه معروض می شد . معلوم است پادشاه دراین صورت از حالت ملك وملت یکجا بی خبر وبیشتر مشغول جهان کشائی ، اسب تازی، وصید اندازی با تعیش خود میزیست وریاست را همان وزیر وامیر می نمود فقط وخامت حرکات آنها عایدشخص پادشاه وثبت‌صفحات تاریخ‌مخفی اومیشد، گاهی سلطان عادل وبا کفایت در یك مملکت جلوس می نمود شخصاً وارسی امورات مهمه را مباشرمیگشت. کمال عدل ونصفت را در حکومت وریاست خود بکار می بست. ولی‌چون ادارهٔ ملیت در تحت قوانین مملکت مضبوط‌نبود در حال حیات او تبعه آسوده ویحتمل کمتر مظلوم می شدند ۰ بعد از وفات او عدل وکفایت او نیز با خود او مدفون خاك «کان لم یکن» میگردید . مدعیان تاج وتخت وخزانه ( که طلا را ازمرابحهٔ تجارت جلب وبیفایده‌درمیان قباب آهنین میاندوختند ) از هر سو بمرکز مملکت میتاختند از قتل ونهب وغارت وهیچ نوع حرکات وحشیانه‌فروگذاری نمیکردندوهر یك بیشترازدیگری با سفك دماء وقتل عام نمودن یك مملکت یا شهررعب وحشیانهٔ خودرادرقلوب سکنه میانداخت تا یکی از آنها برحسب اتفاق یا از مساعدت بخت کور زمام مملکت ویران وملت مظلومه‌را دست میگرفت و به استیصال خانوادهای قدیم واشخاص معروف وقتل ونفی آنها میپرداخت تا استقراری‌در سلطنت‌واستقلالی در حکومت خود میداد۰اختیار مال وجان مردمرا مالك میشد ومطلق‌العنان هر چه میخواست ده وبیست سال می نمود تا ظالم‌دیگر بدفع او بر میخواست ورشتهٔ ظلمرا بهمان تفصیلی که گذشت امتداد میداد واجداد ما نیز بااین‌زحمت ومصیبت زندگی مینمودند . ولی حمدخداراحالاعصر ما بالنسبه عصر تمدن‌است

قوانين ملل اكثر اين خود سريها وحركات وحشيانه را از ريشه بر كنده و نا بود نموده حالا تبعه در همه امورات داخل ملك وملت رأيى وعقيدهٔ دارند وحل وتسويهٔمسائل داير بمصالح امور آنهابا اكثريت آرأ ردو قبول خود ملت حل وعقد ميشود . هر كاه مسئلهٔ درميان سلاطين از قبيل اصلاح سرحدات يا تنظيمات بيع وشرى يا طلب ترضيه از بى احترامى وخسارت همديكر حادث شود از سلاطين يا وزرا يا علمای دول بيطرف حكم انتخاب ميكنند مسئلهٔ متنازع فيها را بصوابديد آنها محول مى نمايند وقضاوت آنها را بحرف متقبل ميشوند وبا اين وسايل مصلحانه كاهى قتل وخونريزى‌را دفع ميدهند وآتش سوخته را خاموش مى نمايند . اگر چه عقدهٔ متوحشه كه شصت سال است به اسم مسئلهٔ شرقيه در ميان دودولت رقيب‌روس‌وانكليس ده دقيقهٔ ازاقدامات غير مشروعهٔ خود در تصرف مملكت آسيا از حمله ودفاع يكديكر آسوده نيستند واز سال ۱۸۷۰ رقابت المان وفرانسه به حجم وحشت افزايى آن‌مسئله افزوده در هر بيست سال جنك بزركيرا توليد ميكنند وشعلهٔ آتش افروختهٔ اومستقيم ومعوج در همهٔ روى زمين تأثيرى داشته ودارد ولى از بركت انتشار علم ومعرفت در اين ده سال آخرى كه منتج استقرار حسيات عدل وانصاف است از حدت خود بمراتب كاسته الآن دول رقيب‌از ترس همديكربه دواردوى‌رعب افزا منقسم شده اند وعقد اتحادى در خور اقتدار حمله ودفاع يكديكر با هم بسته اند . از يكطرف آلمان ، افستريا ، ايتاليا واز يكطرف روس وفرانسه . از طرف ديكر دولت انكليس ظاهراً بيطرف ولى باطناً حمالة الحطب وطرفدار اتحاد مثلثه.واز يكطرف شب‌وروز درتكميل علم واسلحه واسباب جنك‌وتكثير تعداد لشكرى كه الآن ششدولت سى كرور نفر مى‌تواند بميدان جنك بفرستد مساعى مجدانه مبذول ميدارند .

وطرح جديد تفنگهای ته‌پر ، باروت بيدود وصدا،كه در هرثانيه پنجاه تير مياندازد وازنيم فرسخ نشانه ميزند كه عقل بيعلم ازاحاطهٔ او قاصراست. توپهاى « متراليوز » كه‌هر دقيقه دويست پنجاه كلوله مثل قطرات بارش لاينقطع بر صفوف دشمن ببارد توپهاى بنادركه وزن كلولهٔ هر يك سه خرواراست ودو فرسخ ميراند ، سنگرهاى فولاد متحرك باتوپهاى صحرايى كه قطعه قطعه ساخته

ودوساعت بعد از نزول اردو بهم وصل نموده قلعهٔ فولادی در صحرا احداث کنند ، دسته‌های سیار سفاین هوایی « بالون » که درمحصوری از میان اردو یا قلعه صعود نموده وبهرجا بخواهند بروند وخبر بدهند وکومك دعوت نمایند، دسته‌های اسب آهنی خودرو «وهلوسپد» که سربازسوار شده درتك وپوازاسب رونده زود ترحرکت میکنند ، دستگاه تلغراف که بواسطهٔ مفتول اردوهای متفرقه را باهم وصل میدهند وفرمان سرکرده را هرشعبه بواسطهٔ تلغرام یاتلفون بلاواسطه می‌شنود وجواب میدهد ،باتالیونهای(سپور) که بابیل وکلنك دریك شب کنده‌ها ومارپیچ یکفرسخ طول چندین ذرع پهن وعمق برای تحصن اردو ویا یورش قلعه‌جات دشمن حفر می نمایند، ( پارکه )های چراغ الکتیرکه‌شب نقطهٔ نشانه‌را از نیم فرسخ روشن میکنند ، اردو یاقلعهٔ دشمن را تیرباران می نمایند یاشب تاریك بواسطهٔ بالون بهوا بر آمده از بلندی محل اردوی دشمن‌را روشن میکنندوعکس برمیدارند،یاتدابیر حربیهٔ دیکرمعمول می‌نمایندوخودشان ازانظار خصم‌در تاریکی مستور می مانند. هنکام لزوم دستهٔ سگهای‌معلم قراول به‌پیش‌قراولی‌اردو آموخته‌نگهداشته‌اند،پوسته‌های کبوتر [*] که‌کبوترهای آموخته‌را

[*] پوستهٔ طیار که مطالبرا درمکتوب باخط ریزهٔ مویی نوشته درمیان قلم پرمرغ نموده بدوموی دم کبوتربسته پرواز میدهند کبوتر بهمان قلعه که منزل یا اشیانهٔ اوست ساعتی صد ( ورس ) وشبانه روزی ازقلعهٔبه قلعهٔصدوپنجاه‌فرسخ دور پریده مکتوب خودرا میرساند خیلی غریب ویکی ازعجایب اخباراست درعهد قیاصرهٔروم وسلاطین یونان، فراعنه، ناارده، کیان واین اواخر درمصر ودربعضی نقاط روی زمین مستعمل بود بعد متروك کردید . تا اینکه درسال ۱۸۷۱ لشکر آلمان شهر پاریس را چهار ماه ونیم محاصره نمودندمحصورین بواسطهٔ کبوتر دراین مدت پانزده هزار ( ویش ) یامکتوب رسمی ویك ملیان مکتوب شخصی‌وتجارتی باطراف فرستاده بودند نفع ولزوم‌پوستهٔ کبوتر را هنکام جنك احساس نمودند بقاعدهٔ علم تربیت‌حیوانات جنس‌کبوترها را ازهمه نقاط عالم آورده وامتحان نموده درتناسل آنها دقایق علمیه را بکاربرده چهار جنس ازمیان همهٔ آنها برای عمل پوست طیار قوی وهوشیارومستعد یافتند آلان همهٔدول اروپ درقلعه جات سرحدات یاداخلهٔ مملکت‌وپایتخت خودکبوترخانها درست نموده هم تولید وتکثیر وهم آنها رانعلیم میدهند درفرانسه ۱۹ نقطه،پورتغال ۱٤ نقطه،اسپانیا ۱۸ نقطه،ایتالیا ۱٤ نقطه،اسوج ( سوئد ) ٤ نقطه المان ۱۷ نقطه اوستریا ۱۱ نقطه روسیه ۵ نقطه کبوترخانهٔ حامل پوسته می باشد واین نقطه ها قلاع‌واستحکامات‌داخله وسرحدات‌مملکت است فرانسه ها درهنکام اقتضا دریکروز میتوانند از همهٔ نقاط پوسته کبوتری هزار کبوتر روانه نمایند . مخارج کبوترخانهای‌یك سال دول اروپ به‌یك کرورتومان بالغ شده . دراروپا دراکثرشهرها متمولین کبوترخانهای

در میان همه قلاع سر حدات مملکت تربیت وتعلیم داده اند وازقلعه به قلعهٔ خبر می فرستند . همهٔ این تکمیلات حربیهٔ فوق العاده که ذکرنمودیم یحتمل مسئلهٔ خلع السلاح‌را عنقریب درکنکرهٔ منعقده مأمورین همهٔ دول متمدنه قبول کنند ، ملت ومملکترا از زیر این بارگران اتلاف ثروت که به مخارج این همه تدارکات قتل ابنای جنس خود مصروف میشود خلاص نمایند ، «سالی هزار کرورتومان» و شعلهٔ آتش حرص جهانگیری ورقابت را خاموش بکنند ، اسم بی مسمای تمدن را که آلان دارند درمعنی خود نایل باشند، آنوقت هرضعیف درگوشهٔ انزوای خود میتواند نفسی بکشد ودمی آسوده برآردوگرنه بااین دستگاه‌وحشت که اورا تدارك جنك میکویندهیچ ملت غیرتمند ووطندوست نمیتواند آسوده بنشیند. یا باید سالی دو بیست کرور تومان ثروت خود شان‌را صرف حفظ استقلال خود نمایند وبالرأس لشکر بشوند یاعبد ملت دیکر گردند. چون سخن بدینجارسید ازمعانئ کثیرهٔ کلمهٔ قلیل‌اللفظ ثروت که هنوزدروطن مامعنی اومبهم ومجهول است توضیح مختصری‌رابیفایده ندیدم : علمای (پولتیك ایکانوم) درشرح‌معالی ثروت ایضاحات بسیارمبسوطی‌دارند وبیانات زیادنوشته اند.ودر طبق‌معانی لاتحصای‌اوبرحسب اقتضاچندین الفاظ‌ولغات وضع نموده‌اند.

---

بزرکی دارند وآنهارا به پریدن اراضی‌مسطح‌وارتفاعات وسرعت طیران وتحمل کرما وسرما وانحراف از موقع‌قید که درراه عبورآنها دامی‌چیده ودانه وغذای مخصوص آنهارا ریخته‌اند تعلیم وتربیت داده اند واین تعلیم که کبوترمیتواند از صد فرسخ پریده به منزل بیاید خیلی کار مشکل ودقیق است اورا ازسه ماهه کی کم کم ازمسافت نزد یك بنا نموده میاموزند تادرچهار سالکی در اقتضای خود ماهر می‌شودتاهشت سال بچه میدهد بعد عقیم می‌ماند وبیست وپنج‌سال عمر میکند همینکه این طور کبوتر خانه‌ای شخصی نیز مطابق قانون مملکت دروقت جنك باید کبوترهای آموختهٔ خود شان را به‌مأمورین لشکری بدهند که بکار محاصره ومحصوری برآید. تناسل کبوتر نامه‌بر، محافظهٔ آنها ، خانهٔ آنها ، کرفتن آنها، دروقت لزوم بردن آنها به‌مسافت دور ونزدیك ، برای تعلیم وغذای آنها بسیار دقت وزحمت می‌خواهد . برای دانستن ورود کبوتر از سطح آشیانهٔ کبوتر مفتولی کشیده وسرشرا درخانهٔ صاحب منصب قراول بزنك اخبار وصل نموده اند تا کبوتر بامکتوب واردشدمفتول حرکت نموده زنك الکتیر صدا میکند قراول میداندکه کبوتر آمدفوراً حاضر می‌شود دقیقهٔ ورود کبوتر را بدفتر ثبت میکند مکتوبرامیکیرد ودرحضور رئیس می‌خوانند وعمل میکنند .

این بساط منتظم نوعی چیده شده که یکی از ادله وبینهٔ قدرت علم واستعداد بنی نوع انسانی است . ( انتها )

ثروت یعنی روح ومدیرعالم تمدن یابه عبارت دیگر ثروت یعنی استعدادواستقلال.
وزحمت. ومحل وعملیـات است که نتیجهٔ این ترتیب دریکجـا روح ومدیر عالم
مدنیت یا ثروت است .

اگرچه بعضی الفاظ هست که درمملکت ما تا یکدرجه معنی نسبی ثروت را
میفهماند نقد ، دولت ، تنخواه ، سرمایه، توانگری ، تمول،وهکذا محض اینکه
درمعنی ثروت گمراه نشویم اول تعقل میکنیم ومی‌بنیم این الفاظ نه اینکه منفرداً
بلکه همه دریکجا صدیك معنی ثروت‌را نمی فهماند وهمهٔ اینها چون صفر بیرقم
فی نفسه‌تهی ولاشیٔ وهیچ است. وبعد ازانکه سرحد افق نظری ما ازبیانات
آینده قدری توسیع یافت آنوقت معترف می‌شویم که فی‌الحقیقه تاکنون‌دروطن
مامعنی این لفظ مجهول بوده تاچه رسد به حقیقت ثروت .

نقد یعنی فلزی که وسیلهٔ مبادله است اورا بدهی درعوض مایحتاج بگیری.
دولت یعنی داشـتن ضیـاع ، عقار ، اسب ، استر ، باغ کاروانسرا ، وسلمنـا
مزرعه وغیره. تنخواه هم باین معنی. توانگری یعنی داشتن آنچه ازوی‌مداخل
عاید می‌شود. تمول تحصیل آنچه‌باوی میتوان‌معاوضه ومبادله ودادن وستادن نمود.
حالابه‌بینم اگر لباس یاغذا نباشد که عوضش را طلا داده واورا تحصیل نمائیم
دراینصـورت طلا را میتوان خورد . ؟ نه . اگر دکاکین وکاروانسرا واسب
واستر تحصیل طلا نکنند اورا میتوان دروقت لزوم سد جوع یا ستربدن‌نمود؟
نه خیر . طلا همه کس دارد ؟ نه . دکاکین واملاك وکاروانسرا وحمام دسترس
همهٔ افراد ملت است ؟ نه . طلا را میتوانـنـد بدزدند ؟ بلی . طلا یا هرچه
از طلا عمل آمده میتواند درردریا غرق شود ، درآتش‌بسوزد ، دزدببرد ؟
البته میشود . دکاکین وکاروانسرا وحمام باید بالآخره رو به ویرانی بنهدوتجدید
اولازم گردد وهرسال مبلغی برای تعمیر او مصروف شود ؟ البته چنین است.
معلوم است اینها هیچ کدام روح عالم تمدن نیستند . بلکه اسباب یاوسیلهٔ مبادله
هستند پس ثروت باید چیزی باشد که روح ومدیر عالم تمدن باشد وآن چنانکه
کفتیم عبارت‌است از استعداد یعنی علم واستقلال‌یعنی مصون‌ازتصرف‌حوادث‌ایام
وامتداد زمان بودن . وزحمت، یعنی بذل مساعی یدی و خیالی. ومحل یعنی ناف
زمین همه‌جا،وعملیات‌یعنی آنچه ازناف زمین بیرون آورده بعضی‌درصورت‌طبیعی

( حبوبات واثمار ) وبرخی بصورت مایحتاج آوردن را ( ازسنك آهن واز آهن کارد وتیر وچاقو ، ازپشم نخ وپارچه ، از چرم کفش وچکمه وازپنبه کرباس وتنظیف) ثروت یاروح ومدیر عالم تمدن میکوئیم . کسانی که بانظر قصیر خودشان داشتن چند هزار طلا ونقرهٔ مغشوش وطن مارا که بهای یکمهمانی متمولین سایر ملل است یا ابتیاع چندبار مال فرنك وفروش اورا ثروت میدانند گمراه همان اغفالات نظریه هستندکه قرص شمسرا اشرفی می پندارند. ودوری قمررا قران چرخی می شمارند . پس مسلماً ثروت لفظی است که معنی او واقعاً همه جزئیات تمدن را دارا است و ما اورا بالاستحقاق روح و مدیر عالم تمدن مینامیم .وفی الحقیقه علی الحساب وطن ما اورا واستعداد تحصیل اورا ندارد . هر گاه ما استعداد یعنی علم داشته‌باشیم بیشه‌های خود مان را که بیشتر شمشاد ودرخت« گردو» وزیتون است باقانون مخصوص اززخم تبربیلزوم سکنهٔ جاهل وتبعهٔ خارجه حفظ می نمائیم.و بعد از بیست سال به ثروت طبیعی مملکت بیست کرور میفزائیم . هرکاه استعداد یعنی علم داشته باشیم معابر غیر مسلوکهٔ خودمان‌را بقدریکه اقلاً عرابه رو باشد به‌تعجیل هرچه تمامتر تسطیح مینمائیم تا در زنجان گندم اهالی نپوسد ودر تبریز فقرا از بی نانی نخروشد.اکر استعداد یعنی‌علم داشته باشیم درا راضی بایر مملکت هر جا که لازم است پنجاه چاه (آرتزان ) یعنی‌مثقبی‌بکندانیم بدو کرور رعیت ممر معیشت جدید باز میکنیم وآنهارا ازمهاجرت مانع می‌شویم. وبعد ازبیست‌سال چندین کرور به ثروت مملکت وعدد نفوس علاوه می‌نمائیم . هرکاه الوان‌قلبرا درکار خانه جات خود استعمال نه نمائیم ومنسوجهای حریر وپشمی مملکترا بدون روکار ومیانکار درست ببافیم واستادان ماهررا تشویق بکنیم در انظار خارجه بیشتر جلوه می نماید وعوض اینکه ما مشتری بجوئیم خریدار خود کارخانهای ما را پیدا میکنند بعد از ده سال بر لیغ صداقت مال التجارهٔ ایران از خشکه بار ومنسوجه وپنبه وتریاك از همه عملیات دستی دنیا بتوسیع انتشار خود مسافات بعیده تسخیر مینماید واز رونق تجارت البته بعد ازده سال‌چندین کرور به ثروت ما افزوده گردد . هرکاه استعداد یعنی علم داشته باشیم هیئتی تشکیل‌بدهیم .ریاست‌مخصوص معادن‌بر پا نمائیم. ازنقود تحت الارض علی‌العجاله

یك کرور به این دستگاه تخواه بدهیم تا چند نفر مهندس معادن‌دور‌مملکت‌مارا بگردند وهر چه پیدا نمایند به‌این دستگاه تقدیم کنند ، تجزی نمایند واگر لازم است بکار بیندازند بعد از ده سال پانصد کرور بثروت‌مملکت می افزاید . هر کاه استعداد یعنی علم داشته باشیم بعد از بسته شدن سد (اهواز) اگر نیل وشکر تاریخی ما به‌هندوستان فرستاده نشود اقلاً مملکت را از فرستادن مبلغ معتنابی بجهت تحصیل این دو مستغنی خواهد نمود معلوم است بعد از ده سال چندین کرور بثروت مملکت علاوه خواهد شد . هر کاه رودخانهٔ «کارون» را به «زاینده رود» وصل نمائیم به محصولات این ملك ده مقابل زیاد می شود وبعد از ده سال چندین کرور به ثروت مملکت اضافه گردد . هر کاه استعداد وعلم داشته باشیم معنی ثروترا درست بفهیم اینها که علی الحساب بیوضع قانون وبی تخواه معتنا وبی امتداد وقت که ما اورا بدبختانه وبیرحمانه فوت کردیم صورت نپذیرد لا محاله آنچه در اقتدار ما است که نه منتظر قانون ونه محتاج تخواه ووقت است اورا معمول میداشتیم .

قدك اصفهانرا می پوشیدیم ، از شال یزد و کرمان لباس میدوختیم‌عوض ما هوت ادبار اجانب از پوست شیراز کلاه میساختیم ، عوض ظروف چینی خارجه ظروفهای مس نقره نمای مملکترا استعمال میکردیم، قلیان کلین خودرا به شیشهٔ اجانب ترجیح میدادیم ، در یکمهمانی پانصد شمع کافوری ملت خارجه را نمی سوختیم ، اسباب اورا نمی خریدیم ، محسود فقرا نمی شدیم وبی اینکه دخول مال التجارهٔ اجانبرا که منافیٔ عهدنامهٔ تجارتی ما با آنهاست مانع بشویم ازامساك استعمال وخرید اشیای بی‌لزوم بعد از ده سال شهدالله ده کرور به‌ثروت مملکت خودمان میافزودیم . پس ما استعداد یعنی علم نداریم چرا ؟ بجهة اینکه قانون نداریم ، مکتب نداریم ، مدرسه نداریم ، مدرس نداریم ، بجز کتب افسانه کتاب نداریم ، مشوق نداریم ، محرك نداریم، مربی نداریم واز اینرو ثروت نداریم .

پس ازبیانات گذشته‌هرمسلمان وطندوست وسلطانپرست البته معترف میشود که اکر ما قانون داشته باشیم آنوقت صاحب علم و ثروت ونظم واستقلال خواهیم بود . اکر انکار بدیهی بکنیم یا دیوانه یاخائن‌ملت ومذهب ووطن خود خواهیم بود . اشخاصیکه تا کنون هروقت اسم قانون برده میشود برای نفع شخصی‌وحفظ

احترام خانوادهٔ خود در انظار معانی نفرت انگیز میتراشند ومردمرا متوحش می نمایند ، چگونه که بارها گفته ایم خاین دولت وملت ووطن هستند . آنها میخواهند که در آب گل آلود ماهی بگیرند . خودشان صاحب ده ومزرعه ویدك بشوند استطاعت مردمرا بوعدهٔ سعادت موهومی در دنیا از دستشان بر بایند وجلو زده پشت سر خودشان بگردانند ، ودست خودشانرا ببوسانند، ما ملت ایرانراست که گوش باین نوع پیش آهنگان نکنیم . مآل امور خود واخلاف خودرا فکر نمائیم هادی ومضل را فرق دهیم . دوست ودشمن را بشناسیم خودرا از ذل رقیت برهانیم . حالا ببینیم ما که قانون نداریم واگر بخواهیم قانون داشته باشیم باید اقلاً سی هزار مسئله به کتب فقه خودمان بر افزائیم آنها را به ترتیب بیاوریم مدون بکنیم به‌حکومت‌وقضاوتهای‌مملکت تقسیم نمائیم که از روی آن کتب عمل نمایند ، چندین سال مدت میخواهدکه از یکطرف مکاتب ما قضات وحکام ممتحن تربیت بدهند واز یکطرف مأمورین عاقل دولت بتألیف قوانین مشغول شوند ، آیا حوادث ایام فرصت احیای این خیال مقدس را بما میدهد؟وسیل بنیان کن اطراف عمارت ملیت مارا تا آنوقت ویران نمی سازد ؟ !!

هر عاقل در جواب این میگوید . نه نمیدهد ومیسازد . بلی فقط‌تحقیقات این مرض مهلك همان حقایق ساده است که ( لورد سالیزبری ) در مجلس تشریفات بیکلر بکی ( لندن ) یکماه قبل از این در خطابهٔ معروف خودشان داده است میگوید ( مملکت بیقانون اگر چه مدتی از رقابت دول متنافعه میتواند وجود خودرا حفظ نماید ولی بالطبع وبالخاصیه یا بحکم تقدیر هر طور بخواهید بفهمید باید چون درخت پوسیده بالآخره متلاشی گردد وازهم بپاشد در مشرق زمین اشد مصائب اینست که حکمداران مملکت بفواید وقدرت قانون معتقد نیستند وهر استقراری که از روی عقیده نباشد منتج فواید واقتدار نخواهد بود ) در خاتمهٔ این صحبت اشکال حکمرانان نوزده‌گانهٔ اروپارا که دراول سال ۱۸۹۵ میلادی حکمرانی میکنندووضع اداره مملکت وتعداد سکنه‌ومقیاس مسافت‌هر یکرا جدا گانه بطوریکه خواننده از حالت‌اروپا اطلاع سطحی تحصیل نماید درج میکنیم .

( اول ) مملکت اسپانیا دارای نه هزار ونود ویك میل مربع زمین و (۱٦٤۲۹٤۱۳)نفرسکنه است . ادارهٔ ملت با قانون اساسی مذهب اهالی رسماً نصارای ( قاتولیك ) میباشد پایتخت دولت شهر ( مادرید ) در ساحل رودخانهٔ ( مانسارانس) واقع است حکمران حالیه اش( آلفونس سیزدهم) پسر (آلفونس) دوازدهم است درسال( ۱۸۸٦) میلادی متولد شده مادرش ماریه ( گرستین) از بیست وپنجم نوامبر سال (۱۸۸٥)نایب السلطنه است که هروقت پسرش بالغ باشد سلطنت را به او تسلیم نماید .



شکل نمره ( ۱ )
الفونس سیزدهم با مادرش

( دوم ) مملکت (دانمارك ) دارای ششصد ونود وهفت میل مربع زمین ودو ملیان سکنه است مذهب اهالی رسماً ( لوتران ) پایتخت (کوپنهاك ) ادارهٔ دولت با قانون اساسی در دو مجلس وکلا ونجبا حکمران حالیه اش (گرستین ) نهم در هشتم آپریل(۱۸۱۸)متولدشده ازسال

(۱۸۴۲) ( لیوزه‌غوسین ) را تزویج نموده پانزدهم نوامبر (۱۸۶۳) به سلطنت نشسته است .



شکل نمره (۲)
پادشاه‌دانمارك ( کرستین)

(سیم) مملکت (یونان) یا (ایل لینه ) دارای (۹۳۲) میل مربع زمین ودوملیون وشصت وهفتهزار وهفتصدوپنجاه نفر سکنه‌است مذهب اهالی رسماً (اورتودوقس) اداره‌ٔ دولت باقانون اساسی پایتخت شهر (آطنه) یا (افینه) حکمران حالیه اش ( کورك ) یا ( ژورژ ) اول پسر دوم پادشاه ( دانمارك ) گرستین است در سال (۱۸٤٥) متولد شده از ششم ماه یون (۱۸۶۳) به سلطنت یونان منتخب گشته در پانزدهم

اوکتبر(۱۸٦۷)با ( اولغا ) دختر قسطنطین پسر ایمپراطور متوفی نیکولای اول روسیه تزویج نموده



شکل نمره ( ۳ )
پادشاه یونان ( ژورژ )

( چهارم ) مملکت اوستریا متشکل از خاك اوستریا ومملکت مجارستان و ( هرزه گوین ) و ( بوسنه ) است دارای(۱۲۳٦۲) میل مربع زمین و سی و هفت ملیان وهفتصد وچهل و یکهزار وچهار صد وسی وچهار نفر سکنه میباشد مذهب اهالی رسماً قاتولیك ادارهٔ دولت باقانون اساسی یعنی سلطنت مشروطه . دو پایتخت یکی ( ویانه ) ویکی پایتخت مجارستان شهر ( بودا پشت ) هر دو در ساحل رود خانهٔ ( تونا ) واقع اند حکمرانش ( فرانس یوسف ) اول ایمپراطور اوستری وقرال ( هونگری ) یا مجارستان درسال (۱۸۳۰) متولد شده بعد ازاستعفای عموی خودش ( فردینان ) اول دردوم دیکابر(۱۸٤۸)بهسلطنت اوستریانشسته درسال(۱۸٥٤)شاهزاده خانم(یلیزابت) باویرراتزویج نموده درسال(۱۸٦۷)تاج مملکت مجارستانرابسرنهاده.این پادشاه محبوب تبعهٔ ازاد خود یك پسرعالم وجوانی ولیعهد داشت که درشعبهٔ علم طبابت مدرسهٔ

عالیه امتحان داده بود وچند سال قبل ازاین خودرا با کاوله کشت ودل والدین خودرا سوخت چون پسر دیکر ندارد بعد از فوت ایمپراطور تخت وتاج دو مملکت به برادر زادهٔ اوخواهد رسید ۰



شکل نمره (٤)
( فرانسوا ژوزف ایمپراطور استریا )

(پنجم)مملکت(رومانیا) دارای(۲۳۸۳) میل مربع زمین وپنج ملیان وسیصدوهفتاد وشش هزار نفر سکنه میباشدمذهب اهالی رسماً (اورتودوقس)ادارهٔدولت باقانون اساسی یعنی سلطنت مشروطه پایتخت شهر (بوخارشت)درساحل رودخانهٔ (تون بادیس) که برودخانهٔ ۰(تونا) میریزد واقع است. این مملکت راممالکت(مالداو) و (والاخ) نیز کویند. حکمران حالیه اش (قارل) اول یا (شارل) از شاهزاده های (قوقین سلیر)

یا از خانوادهٔ ایمپراطورحالیهٔ المان درسال(۱۸۳۹) متولد شـدهدرسال(۱۸٦٦) بوالیکری رومانیا منتخب گشتهدر بیست وچهارم مارت سنه(۱۸۸۱) به سلطنت رومانیا ارتقا یافته دردهم ماه ( مای ) همانسال تاج گذاشته در سـال(۱۸٦۹ ) باشاهزاده خانم (یلیزاویتویده ) تزویج نموده .



شکل نمره (٥)
پادشاه رومین ( شارل )

( ششم ) مملکت ( آلمان ) متشکل از بیست ودوحکومت و یکقطعه مملکت مشترکه وسه شهر مستقل استکه ما اسامیٔ حکمداران حالیه ومسافت اراضی وتعداد نفوس سـکنه ومقر حکومت آنهـارا بموجب اطلاعات آخری برسبیل اختصاردراینجا ذکر میکنیم که خواننده از ترکیب دولت آلمان مستحضر باشد. اول ( پروسیا ) پایتخت شهر ( برلین ) حکمدارش ( و یلهلم ) دویم ایمپراطور المان وپادشاه پروسیادرسال (۱۸٥۹) متولدشده واز سال(۱۸۸۸)درپانزدهم ماه ژوئنبعداز فوت پدرش (فریدریق) به تخت ایمپراطوری جلوس نموده درسال (۱۸۸۱)بهشاهزاده خانم (آوغوست ویقتوریا اشلزوكهولشتاین ) تزویج نموده مادر ایمپراطور ( ویلهـلم ) ( ویقتوریا ) دختر (ویقتوریا ) ملکهٔ حالیـهٔ انکلیس است .



شکل نومرو (٦)
پادشاه پروس وایمپراطور آلمان (ویلهلم دوم)

(دوم) سلطنت (باویەر) پایتخت شهر (مونخین). سیم سلطنت (ساکسونیا) پایتخت شهر (در زدن). چهارم سلطنت (ورتین بورغ) پایتخت شهر (اشتوتقارد). پنجم (غران‌دوق بادن) پایتخت (بادن بادن). ششم (غران دوق دارم اشتات) اسم شهرپایتخت (دارم اشتات). هفتم (غران‌دوق اولدین بورغ) پایتخت شهر (اولدین‌بورغ). هشتم (غران‌دوق مکلین بورغ اشوارین) شهر پایتخت (اشوارین). نهم غران دوق (مکلین بورغ استر یلك) شهر پایتخت (نی استریلك). دهم (غران دوق) ساکسین وایمار) پایتخت شهر (وایمار). یازدهم غران دوق (برا اون شویك) شهر پایتخت(برا اون شویك). دوازدهم غران دوق (ساکسون قابورغ قود) پایتخت دو شهر (قابورغ) و (قود). سیز دهم غران دوق (ماینین‌گن) پایتخت شهر (ماینین گن) . چهار دهم غران دوق (ساکسین آلتن بورغ) پایتخت شهر (آلتن بورغ) پانزدهم غران دوق (آنهالط) پایتخت شهر (دیساو) (والیکریهای کوچك): شانز دهم (شوارسبورغ) شهر پایتخت (زوندر س‌هاوزین). هفدهم (شوارس بورغ)پایتخت (رودل‌اشتات) هیجدهم

( رییس ) پایتخت شهر ( قرییس ) . نوزدهم ایضاً ( رییس ) پایتخت
شهر ( کیرا ) . بیستم ( لیت شانبورغ ) شهر پایتخت ( بوکی بورغ ) .
بیست ویکم ( لیپه‌دید مولد ) پایتخت شهر ( دید مولد ) بیست ودوم
( والدیك بیرموند ) مرکز حکومت دو شهر ( آرولزین ) و ( بیرموند ) .
بیست وسیم مملکت مشترکه که در جنك فرانسه دولت آلمان ضبط
نموده وحالا درمیان همهٔ حکدار ان آلمان مشترك است ( آلزاس ) و (لورین)
مرکز حکومت شهر (استرازبورغ)بیست وچهارم سه شهر آزاد اول(هامبورغ)
دوم ( برامین ) سیم (لوبك) این سه شهر دراداره‌ٔ خود مستقل هستند و فقط
ریاست فایقهٔ آلمان را متقلدند همهٔ این حکومت بیست وشش کانه که آنهارا
دریکجامملکت آلمان یا گرمان‌میکوئیم‌دارای (۹۸۲۱) میل‌مربع زمین وچهل وپنج
ملیان دویست‌وسی‌وچهار هزار وشصت‌ویك‌نفرسکنه است [*]

هفتم‌مملکت(بازیك)دارای پانصدوسی وپنج میل مربع‌زمین‌وپنج ملیان‌وششصد
وپنجاه‌وپنجهزار ویکصد ونود وهفت نفرسکنه‌است.مذهب رسمی‌مملکت( کاتولیك)



شکل نمره (۷)
پادشاه بلژیك ( لئوپولد )

[*] درآلمان مرکب از حکومت بیست وشش کانه فقط چهار مملکت : پروس - باویه‌ر - ساکسونیا - وورتمبورغ صاحب تخت وتاج هستند واعلیحضرت خطاب می شوند باقی همه بی تخت و تاجند شهر پایتخت که مانوشته‌ئیم منظور مرکز اداره‌ٔ مملکت است .

ادارهٔ دولت باقانون اساسی دردو مجلس نجباو وکلا، پایتخت مملکت (بروکسیل) درساحل رودخانهٔ (سنه) واقع است حکمران حالیه‌اش (لئوپولد) دوم درسال (۱۸۳۵) متولد شده بعداز پدر خودش (لئوپولد) اول درسال (۱۸۶۵) دهم دیسامبرماه به تخت بلژیك جلوس نموده درسال (۱۸۵۳) باشاهزاده خانم اوستریا (ماریه هانریه‌ت) تزویج نموده .

هشتم مملکت (پورتکیز) دارای (۱۶۱۸) میل مربع زمین وچهار ملیون وهفتصدوهشتهزار ویکصدوهفتاد وهشت نفرسکنه است پایتخت شهر (لیزبون) مذهب رسمی اهالی (کاتولیك) ادارهٔ دولت باقانون اساسی یاسلطنت مشروطه، حکمران حالیه‌اش (دون کارلیس) اول درسال (۱۸۶۳) متولدشده درسال (۱۸۸۹) نوزدهم دیسامبرماه به تخت (پورتغال) جلوس نموده ازسال (۱۸۸۶) باشاهزاده خانم (آمیلی) دختر (گونت دوپاری) از خانوادهٔ (بوربون) سلاطین فرانسه تزویج نموده .



شکل نمره (۸) پادشاه پورتکیز (دون کارلیس)

(نهم) مملکت انکلستان دربحر محیط اطلس یا اطلانتك عبارت ازهیئت جامعهٔ دویست وبیست ودوجزیره که معظم آنها (انکلند) و (شاتلاند)

و( ارلاند) است آنها را جزایر (بریتانیا) نیز گویند وهمهٔ مستملکات انکلیس را یکجا «بریتانیای کبیر» خوانند. دارای پنجهزار وهفتصد وسیزده ملیان میل مربع زمین و سی و پنج ملیون ودویست و هشتاد هزار وسیصد نفرسکنه‌است. مذهب اهالی در خود انکلیس ( انکل کان ) در ( ارلاند ) ( کاتولیك ) در ( شاتلاند ) ( رفورمات ) ادارهٔ دولت باقانون اساسی در دو مجلس نجبا ووکلا یعنی سلطنت مشروطه، پایتخت شهر ( لندن ) در دو ساحل رود خانهٔ ( تیمز) واقع است ، مستملکات دولت انکلیس در آسیا وجزایر آسیا بانضمام مملکت وسیعهٔ هندوستان وهند ختا دارای (٦٧٦٥٨) میل مربع زمین ودویست وپنجاه وهفت ملیون وششصدوسی ونه‌هزارویکصدوچهل وپنج نفر سکنه است. مذهب آنها بت پرست، آتش پرست ، مسلمان ونصاری است ادارهٔ دولت در این مستملکات با قانون اساسی، همینکه ملکهٔ انکلستان را در این اراضی ایمپراتور خطاب میکنند. مستملکات انکلستان در قسمت آمریقای شمالی بانضمام بعضی ازجزایر دارای یکصدوپنجاه وهشت هزار وپنج میل مربع زمین، وشش ملیون ویکصدوشصت نفرسکنه‌است. در این مملکت مذهب اهالی نصاری وبت پرست است مرکز مملکت ( کنادا ) وجزایر او شهر ( کوبك ) میباشد. ودر آمریکای جنوبی (٤٨١٩) میل مربع زمین وتقریبا یك ملیون سکنه دارند. مذهب اهالی این مملکت نصارای ( پروتستانت ) ادارهٔ دولت با قانون اساسی، مرکز این مملکت شهر ( ژورژ توم ) یعنی شهر ( کورك ) مستملکات انکلستان در مملکت اوستراليا یا قسمت پنجم روی زمین دارای (١٤٧١٤٨) میل مربع زمین، وسه ملیون ودویست وبیست ودوهزار وپانصد وهفتاد ویك نفر سکنه‌است. مذهب اهالی مملکت در بلاد بیشتر نصارای پروتستانت درصحاری وجبال که سکنهٔ عریان ووحشی هستند بت پرست است. ادارهٔ مملکت برحسب اقتضای مکانیت باتغییرات جزئی مثل مملکت انکلستان باقانون اساسی است. حکمران حالیه‌اش ( ویقتوریه ) درسال (١٨١٩) بیست وچهارم ماه «مهٔ» متولد شده ازعموی خود ( ویلهلم ) چهارم در سال (١٨٣٧) بالوراثه تخت وتاج انکلستانرا مالك شده در سال (١٨٤٠) به شاهزاده ( آلبرت ساکسین قوبورغ قودس ) بشوهر رفته وشوهرش درسال (١٨٦١) فوت شده‌و تاکنون اختیار شوهر دیکر نه نموده.



شکل نمره (۹)
ملکهٔ انکلیس وامپراتریس هندوستان
( ویقتوریا )

(دهم) مملکت ( ایتالیا ) دارای (۵۲۴۰) میل مربع زمین و بیست‌ونه ملیون‌سکنه‌است. ادارهٔ دولت باقانون اساسی یعنی سلطنت مشروطه دردو مجلس ( سناتو ) و ( وکلا ) یا مبعوثین است. مذهب رسمی اهالی ( کاتولیك ) . پایتخت، شهر ( رؤم ) درساحل رودخانهٔ ( طبر) واقع است حکمران حالیه‌اش ( هون برت ) اول درسال (۱۸٤٤) متولدشده در سال(۱۸٦۸) شاهزاده خانم ( مارگریت ) را تزویج نموده. درنهم ژانویه ( ۱۸۷۸ ) بعد از فوت پدر خود ( ویقتور امانویل ) که تشکیل کنندهٔ دولت امروزی ایتالیا بود به تخت ایتالیا جلوس نموده این شهر بزرك قدیم معروف دنیا الآن پایتخت دو پادشاه بزرك است. اینکه‌شیخ مرحوم میفرماید«ده درویش درکلیمی بخسبد ودو پادشاه در اقلیمی نکنجد»حالااز ترقی علم وکثرت معرفت وانصاف وادب ابنای آدم می‌بینیم‌که دریك شهر علی الحساب دوپادشاه بزرك که

یکی سلطنت روحانی سیصد ملیون نصاری. ودیگری سلطنت جسمانی سی ملیان تبعه را داراست درکمال اطمینان و آسودکی واحترام زیست می نمایند. ولی دولت



( شکل پاپ دوم ( لیون) سیزدهم



شکل نمره (۱۰)
هومبرت پادشاه ایتالیا

ایتالیا منتظر است هروقت وسیلهٔ سهل اول راپیدا نماید تخت وتاج اعلاحضرت

پاپ را بمرکز دیگر تحویل بدهد . واز قرار معلوم به حدوث این واقعهٔ عجیبه بسیار کم مانده است .

پاپ یا نایب حالیهٔ حضرت مسیح ( ایو ) یا ( لیون ) سیزدهم از خانوادهٔ ( پچ ) در سال(۱۸۱۰)بیستم مارت‌ماه‌متولدشده ازهمهٔ سلاطین‌اروپا بر حسب سن بزرگتر است.و لیکن بر حسب جلوس ملکهٔ انکلیس از همهٔ سلاطین روی زمین مقدم است. مملکت پاپ غیر از همهٔ ممالك روی زمین که متدین بدین کاتولیك هستند باعتقاد خودش همهٔ دنیا و مافیها است. زیرا که‌اونایب حضرت مسیح است و حضرت مسیح بعقیدهٔ آنها خداست چکونه که نایب السلطنه نصف سلطان است البته نایب خدا نیز باید نصف خدا باشد مقر حکومتش نصف شهر قدیم ( رؤم ) عمارتش باسم (واتیکان ) یازده هزار اطاق دارد اساسهٔ سلطنتش بیرون از حیز حساب است .

---

یا زدهم مملکت (اسوج) و (نوروج) یا (سؤید) دومملکت جدا کانه‌است که یك تخت و تاج دارند . مملکت اسوج دارای (۸۱۸۳) میل مربع زمین، وچهار ملیون وششصد وسه هزار وششصد نفر سکنه است. پایتخت شهر (استوکهولم ) . مملکت ( نوروج ) دارای ( ۵۹۱۰ ) میل مربع زمین، ویك ملیان ونهصد وسیز ده هزار نفر سکنه است. پایتخت شهر (گرستانیا) ادارهٔ دولت باقانون اساسی‌یاسلطنت مشروطه. هر دومملکت‌باوکلای خود اداره میشود .ووزرای جدا کانه دارند ولی رابطهٔ خارجهٔ هردو مملکت در دست یك وزیر مهام خارجه. وتبعیت یك پادشاه تاجدار میباشد . مذهب اهالی هر دو مملکت‌رسماً نصارای (لوتران) است.حکمران حالیه اش ( اوسقار) دوم در سال(۱۸۲۹) متولد شده‌درسال (۱۸۵۷)باشاهزاده خانم (صوفیه‌ناساد) تزویج نموده بعد ازفوت برادر خود (شارل) پانزدهم بالوراثه درسال (۱۸۷۲) هیجدهم سبتمبرماه‌تخت‌وتاج دو مملکت رامتصرف شده.



( شکل ) نمره (۱۱) پادشاه اسوج نوروج
(اوسقار) دویم

دوازدهم مملکت (صربستان) دارای هشت صد و هشتاد و دو میل مربع زمین و یکملیون و هشتصد و شصت و پنجهزار و ششصد و هفتاد وسه نفر سکنه است . ادارهٔ مملکت با قانون اساسی ( یعنی سلطنت مشروطه. مذهب اهالی نصارای (اورتودوقس) هم مذهب ملت‌روس و یونان ) . پایتخت شهر ( بلغراد ) درساحل رودخانهٔ ( تونه ) واقع است حکمران حالیه اش ( الکساندر ) ثانی در سال (۱۸۷۵) متولد شده بعداز استعفای پدر خودش (میلان) از سلطنت صربستان چون الکساندر نابالغ بود چند نفرازوکلای دولت‌مملکترا اداره می نمودند درسال (۱۸۹۳) اول ماه آپریل زمام‌ادارهٔ مملکترا خود مالك شده‌ازحیثیت نسب مادرش (ناتالی ) دختر یکنفر ازملاکان‌روسیه است و پدرش میلان از خانوادهٔ (آپرانو یچ) است که حکمرانی صربستان قریب هشتاد سال در خانوادهٔ آنها میباشد .



( شکل ) نمره(۱۲) پادشاه صربستان ( الکساندر اول )

سیزدهم مملکت ( قره طاغ ) دارای یکصد و هفتاد میل مربع زمین و دویست و هشتاد و شش هزار نفر سکنه است. مذهب اهالی رسماً نصارای (اورتودوقس) ادارهٔ مملکت باقانون اساسی یعنی حکومت مشروطه . حکمرانش بی تخت و تاج . مقر حکومت شهر(ستنه) یا (چتنه) است حکمران حالیه اش پرنس (نکولا) در سال (۱۸٤۱) متولد شده بعد از عموی خود پرنس(دانیال) اول در سیزدهم شهر ( أو)سال (۱۸٦۰) بوالیگری ( قره‌طاغ ) نایل شده این مملکت را (مونطه نگرو) نیز گویند .

چهاردهم مملکت هولاند یا(فلمنك)دارای پانصدو نودهزار میل مربع زمین، وچهارملیان ودویست وبیست وپنجهزار نفر سکنه میباشد. ادارهٔ مملکت باقانون اساسی



( شکل ) نمره (۱۳) والی قره‌طاغ (نیکولای)

یعنی سلطنت مشروطه . مذهب اهالی نصارای ( رفورمات ) پایتخت مملکت شهر (آمستردام) و شهر (کاآتا) میباشد. نایب السلطنهٔ حالیه‌اش شاهزاده خانم (این‌مه) است که در سال (۱۸۵۸) متولد شده در سال (۱۸۷۹) بپادشاه هولاند (ویلهلم) سیم تزویج شده . از بیستم ماه نوامبر سال (۱۸۹۰) بعد از فوت شوهرش به نایب السلطنه‌گی دخترش (ویل‌هل‌مینه) که بعد از بلوغ صاحب تخت و تاج خواهد شد معین گردیده .



( شکل ) ۱٤ ملکهٔ هولاند بامادرش

پانزدهم مملکت عثمانی حکمران حالیه اش اعلیحضرت سلطان (عبدالحمید خان) در سال ۱۸٤۲ متولد شده بعد از برادر خودش سلطان (مراد) پنجم در سال ۱۸۷٦ بیست و یکم آوغوست ماه به تخت عثمانی جلوس نموده مملکت عثمانی با روم‌ایلی شرقی در خاك اروپا دارای سه هزار و نهصدو ده میل مربع زمین. وهشت‌ملیان وششصد وپنجاه هزارنفرسکنه میباشد. درمملکت آسیا مستملکات دولت‌عثمانی (۳٤۰۳۷)میل‌مربع زمین‌وشانزده‌ملیان‌و یکصد وسی‌هزار نفرسکنه است . مذهب رسمی‌اهالی مملکت مسلمان سنی من غیر رسم مذهب شیعه و نصاری نیزهست پایتخت شهر معروف‌اسلامبول ، ادارهٔ دولت حکومت مطلقه .

شانزدهم مملکت(فرانسه)در اروپادارای نه‌هزار وششصدوهشت میل‌مربع زمین وسی‌وهفت‌ملیان‌وششصدوهفتادودو هزار و چهل‌وهشت‌نفر سکنه است.مذهب اهالی نصارای(قاتولیك)مستملکات‌فرانسه‌ها در آسیا نهصدو هشتاد ودومیل‌مربع زمین وچهار صد و چهار هزار نفر سکنه مذهب اهالی بت پرست . درافریقا مملکت ( تونس ) دو هزار ویکصد و سیزده میل مربع زمین و دو ملیان



( شکل ) ١٥ سلطان عبدالحمید خان

و یکصد هزار نفر سکنه است و مملکت الجزیره دوازده هزار و یکصدو پانزده میل مربع زمین و دو ملیان و هشتصد و بیست و سه هزار نفر سکنه است در جزایر اوسترالیا چهار صد وبیست و نه میل مربع زمین و یکصد هزار نفر سکنه را دارند. غیر از این مستملکات نیز خاك مشترکی با هولاند وانکلیس دارد مملکت (انآم) مملکت (قان بودجه) وجزیرهٔ (مادا کاشقر) درتحت ریاست فایقهٔ (پراتکتورات) (باداسال) یا دولت دوست دولت فرانسه هستند ادارهٔ ملت فرانسه تا چهارم سبتمبر ماه سال (١٨٧١) کاهی سلطنت وکاهی جمهوریت بود از این تاریخ که (ناپولیون) سیم در قلعهٔ (سدان) اسیر لشگر آلمان گردید. مملکت باقانون اساسی جمهوریت در دو مجلس (سناتو) و مبعوثین اداره میشود از آن تاریخ تا امروز شش رئیس جمهور (تیر) (ما کماهون) (غریو) (کارنو) (کازیمیر پریه) و (فلکس فور) بنوبت ریاست نموده اند.

رئیس جمهور حالیه( فلکس فور ) درهجدهم ماه ژانویه سال (۱۸٤۱) درشهر (غاور ) فرانسه متولد شده خودش از طبقهٔ فقر است پدرش مردمز دوری بوده حالا قریب دوکرور تومان ثروت دارد همه را خودش جمع کرده الآن کارخانهٔ دباغی یاچرم سازی دارد. موسیو ( فلکس فور ) رئیس ششم جمهوریت سیم فرانسه شخص عاقل وکافی وصادق و خوش صورت عالم ا کثر علوم عادیه والسنهٔ اروپاست . تا انتخاب شدن بریاست جمهوری به منصب وزارت داخله وبحریه ومالیه نایل شده بوده ۰ از پیروان عقیدهٔ ( کامبتا ) و(ژولفری) معروف است انتخاب اورا بعد از استعفای (کازیمیرپریه ) بریاست جمهوری فرانسه درهمهٔ اروپا بانظر تحسین وقبول دیده وپسندیده اند۰ رئیس جمهور تخت وتاج ندارد، اعلیحضرت خطاب نمیشود، لباس سلاطین را نمی پوشد، فقط ریاست مشروطهٔ اوازسه تاشش سال یعنی هما نقدر است که اورا انتخاب نموده اند. بعد از انقضای مدت ا گر لایق است باز بوعدهٔ دیگر انتخاب میکنند وگرنه دیگری جای اومی نشیند ولی تا انقضای وعده ا گر ازوی خلاف قانون یاعملی خارج ازوظیفهٔ ریاست اوسر نزند خلع اوراملت قادر نباشند ۰ پایتخت ملت فرانسه شهر معروف ( پاریس ) در ساحل رود خانهٔ ( سن )واقع است۰



( شکل ) ۱٦ رئیس جهور فرانسه ( فلکس فور )

هفدهم مملکت ( اسوچره ) یا (سوئیس) دارای هفتصد وپنجاه‌ویك میل مربع زمین‌ودوملیان وهشتصد وچهل‌وهشت‌هزار نفر سکنه است ۰مذهب‌اهالی مملکت نصارای ( قاتولیك ) و ( لوتران ) است ۰ چهارده ایالت‌مستقل ومتحد یك رئیس جمهور انتخاب میکنند شهر (برنه) مقرحکومت جمهوریت آنهااست. ادارهٔ مملکت با قانون اساسی یعنی حکومت مشروطه ۰ اسم رئیس جمهور حالیه ( لاشنال) میباشد ۰



( شکل)۱۷ رئیس‌جمهور اسوبچره یاسوئیس(لاشنال)

---

هجدهم ایالت ( بلغارستـان ) در تحت ریاست فایقهٔ دولت عثمانی وضمانت شش دولت بزرك اروپا درسـال (۱۸۷۷) ازمملکت عثمانی تجزی شـده. ادارهٔ مملکت باقانون اساسی حکمرانش والی خطاب میشود ۰ والی اولش (الکساندر باتین بورغ ) خواهرزادهٔ ایمپراطور روس الکساندر دوم بود خودش استعفـا نمـود بعد از آن پرنس ( فردینـاند قابورغ ) را بوالیکری انتخـاب نمـودند امادر اول دولتهـای بزرك درتصـدیق حکـومت اوایستـاد کی داشـتند ولی در این اواخر عنوان والیکری اورا همکی بطـور رسمی تصـدیق نمودند

مقر حکومت شهر (صوفیه) مذهب اهالی (اورتودوقس) دارای یکهزار و یکصد و چهل و دو میل مربع زمین و دو ملیان سکنه است.



( شکل ) ۱۸ پرنس فردیناند امیر بلغارستان

نوزدهم مملکت (روسیه) در خاك اروپا دارای نود وهفت هزار میل مربع زمین وهشتادوهشت ملیان وپانصدوشصت هزار نفر سکنه است. در خاك آسیا دارای دویست و نود و هفت هزار وچهل ویك میل مربع زمین وهیجده ملیان سکنه است. ادارهٔ مملکت از حقوق مطلقهٔ شخص اعلیحضرت ایمپراطور میباشد که مطابق قانون به مشورتخانهٔ دولت و دستکاه ده نفرو زیر محول فرموده‌اند. اجزای شورا و وزرا در اعمال خود فقط نزد شخص اعلیحضرت ایمپراطور مسئول هستند یعنی شخص ایمپراطور پادشاه مطلق و مختار کل همهٔ روسیه است. حکمران حالیه اش ایمپراطور (نقولای) دوم در سال (۱۸۶۸) در ششم ماه (مهٔ) متولد شده و در بیستم ماه اوکتبر سال (۱۸۹٤) یعنی روز وفات پدرش (الکساندر) سیم به تخت روسیه جلوس فرموده ازچهار دهم ماه نوامبرسال ۱۸۹٤ باشاهزاده خانم (الکساندر فیدرونه) دختر (غرانْدوق لودویك) چهارم (قسین) که مادرش دختر ملکهٔ انکلیس ویکتوریه است تزویج شده مذهب اهالی رسماً (اورتودوقس) من غیررسم مسلمان، بت پرست ونصارای قاتولیك است. پایتخت اول شهر مسکو در دو ساحل رودخانهٔ (یااوز) و پایتخت دوم یا مقر سلطنت شهر معروف (پطربورغ) است که در دو ساحل رودخانهٔ (نوا) واقع است.



( شکل ) ۱۹ امپراتور روس نیکولای دوم

در خاتمهٔ این صحبت میخواهم یکی از کشفیات تالی معجزهٔ اواخر مأئه نوزدهم را بابیان بسیار ساده درج نمایم تا هرکس بتواند مسئلهٔ علمیهٔ بدین‌پایه اهمیت و غرابت فوق‌العاده را بخواند وبطور شایسته بفهد و ملکه نماید. مسئله اینست که(رونتکین) نام عالم آلمانی‌مادهٔضیائی کشف نموده که چشم انسانی مقتدر دیدن اونیست وبواسطهٔ آن روشنایی‌از توی‌صندوق‌مقفل یا ازداخلهٔ بدن آدمی که مستور است عکس بر میدارند. بجهت تحقیق این مسئله اول باید

اساس اورا بدانیم لهذا باید مقدمهٔ از خواص ضیاء ذکر بکنیم . معلومست نور سفید آفتاب هرگاه از محلی به محل دیگر حلول نماید یعنی از هوا که محل اولی او بوده به اجساد شفاف یا غیر شفاف بیفتد آنوقت منکسر میشود .

چنانکه در جلد اول اشاره شده هرگاه از ثقبهٔ پنجرهٔ خانهٔ تاریکی نور آفتابرا بدرون بیندازیم بایك خط مستقیم بسطح خانه میافتد . هرگاه در معبر آن خط نور بلور مثلث مخصوص بگذاریم می بینیم خط نور مستقیماً داخل بلور شد و از طرف دیگر منکسراً بیرون آمد وبسطح افتاد همینکه درسطح عوض یك خط مستقیم سفید هفت خط با الوان مختلفه اولی سرخ ، دوم زرد ، سوم نارنجی ، چهارم سبز ، پنجم کبود ، ششم آسمانی هفتم بنفش نمودار گردیدومی بینیم که خطوط آن الوان سبعه نیزدر طول با هم متفاوت است. طول سرخ اززرد وزرداز نارنجی، نارنجی از سبز ، سبز از کبود کبوداز آسمانی آسمانی از بنفش بیشتر است .

وهمچنین می بینیم که خطوط زرد ، نارنجی ، سبز ، کبود ، آسمانی از هر دو طرف سر حدی دارد . بر خلاف خطوط سرخ ، بنفش که از یکطرفشان خط سرخ و بنفش نمایان است ولی رفته رفته ذرات اشعهٔ لونیهٔ آنهاچنان منتشر شده که از طرف دیگر سر حدی ندارد وچشم انسانی ازدیدن انتهای ذرات اشعهٔ لون سرخ وبنفش قاصر است .

در این صورت ما حق داریم از خود سئوال نمائیم که اگر چشم مامستعد دیدن ذرات آن اشعه نیست پس وجود آنهارا چه طور میدانیم ؟ زیرا که تا اجساد منور نباشند دیده نمیشوند و بعد ازتنویر نیز آنچه ما می بینیم خود اجساد نیستند بلکه ذرات اشعهٔ استمراری آنها هستند که بعد ازتنویرازخود بیرون میدهند ( عکس ) و به چشم ما میرسند ودر مغز ما مرتسم می شوندکه ما اورا رؤیت میگوئیم . پس از این مقدمه برای ما سه نتیجه حاصل می شود یکی اینکه عبور نور از محلی به محلی موجب انکسار اوست .

دوم اینکه ذرات اشعهٔ الوان سبعه دارای استعدادمتباینهٔ سرعت سیرهستند واز اینرو در حالت انکسار بر حسب استعداد تفریق می شوند وخطوط متباینة الطول تشکیل میکنند .

سیم اینکه اجساد غیر منور مطلق مرئی نیستندوبعد از تنویر عکس آنهارا می بینیم نه خود آنهارا .

باز بر گردیم به جواب آن مسئله که اگر ذرات اشعهٔ الوان سرخ وبنفش به چشم ما مرئی نیست . پس ما وجود آنهارا چطور میدانیم ؟ بلی ما وجود آنهارا اینطورمیدانیم که درخلقت بعضی اجزا پیدا نموده ایم که جلب ضؤرا از چشم آدمی چندین بار بیشتر مستعدند. هر جا که ما کمان نمودیم که در آن جا ضوء غیر مرئی هست بواسطهٔ همان اجزا امتحان میکنیم واگر هست پیدا می نمائیم .

مثلاً (کنه کنه) معروف را بقدر کفاف درمیان آب حل میکنیم بعد کاغذ سفید عادی را به آن آب فرو برده وبیرون آورده خشك میکنیم بعد بهمانقرار که در مقدمه ذکر شد از ثقبهٔ پنجره نور آفتابرا بدرون خانه میاندازیم ودر معبر او چنانکه گفتیم بلور مثلثی میگذاریم فوراً نور سفید بهفت لون تفریق می شود همان کاغذ را که در آب (کنه کنه) تر وخشك نموده بودیم میگذاریم به آنجا که خط لون سرخ افتاده بعد از اندکی می بینیم در همان مسافت که اول چشم ما ادراك سرخی نمی نمود روی کاغذ سرخ شد آنوقت میدانیم که ذرات ضوئیهٔ لون سرخ اول هم به اینجا میتابید ولی چشم ما مستعد دیدن او نبوده . کاغذ را از آن خط بر میداریم به خط بنفش میگذاریم به کم وزیاد همان نتیجه‌را معلوم میکنیم . پس از این بیان آخری نیز دو نتیجه حاصل نمودیم : یکی اینکه در نور آفتاب چنان ضوئی هست که اجساد را منور میکند ولی چشم ما نمی بیند. دوم اینکه در خلقت اجزائی هست که ضوء غیر مرئیرا جلب نموده به چشم ما نشان میدهد .

اینکه تا کنون نوشته شد به علمای فزیك معلوم بود یعنی در نور آفتاب وجود ضوء غیر مرئیرا همه قایل بودند . همینکه علمای هر ملت خواستند کشف نمایند که ضوء غیر مرئی در نور الکتر نیز هست یا نیست .

در این زمینه سالها مشغول امتحانات عجیبه‌و غریبه شدند تا اینکه (رونتکین) معروف به کشف این ضوء موفق ومفتخر گردید . قبل از اینکه ضوء غیر مرئی (رونتکین) را شرح نمائیم لازمست که‌خوانندکان محترم را با(المنت) و (باتری) مولد قوهٔ الکتیر آشنا نمائیم .



( شکل ) کاشف ضوء غیر مرئی ( ایکس لوچ ) یا ضوء مجهول
(کوناراد رونتکین پرافسور المانی )

هر گاه ما یکصفحه سرب را که دو گره مربع باشد از یك گوشـه مفتولی بقدر دو گره با قلع به چسپانیم ویکپارچه صفحهٔمس دو گره مربعرا نیز از یك گوشهٔ چنین مفتولی با قلع بچسپانیم بعد از آن اسـتکان بزرکی حاضر نموده صفحهٔ سرب ومس را در میان اسـتکان طوری جابدهیم که بهمدیگر وصل نشوند بعد بعضی ملحیاترا در آب حل نموده استکانرا تادرجهٔ معلوم پرنمائیم. این را یك ( إلمنت ) یعنی یك منبع قوهٔ ابتدائیهٔ تحصیل الکتیرمی کو یند .

هر گاه یکصد استکان چنین را حاضر نمـائیم وآنهارا بقراریکه اهل فن نشان میدهد با مفتول آهنی بهمدیگر وصل بدهیم در این حالت قوهٔ که ما اورا الکتیر یا قوهٔ کهربائیه یا قوهٔ برقیه میگوئیم موجود است، که از آن قوه میتوانیم بجای دیگر خبر بدهیم یاخانه و کوچه وصحراها را بی فتیله ومواد دهنیه وکازیه مثل روز روشن بکنیم یا اینکه بهر چهبخواهیم استعمال نمائیم .

وسایل آوردن این قوه را بعالم فعل اسبابهای متنوعه داریم که هریك ازانها درجایی مصرف می‌شود واین قوه را بمانشان میدهد .

وهمچنین برای تولید الکتیر (المنت)های طرح بطرح درست نموده‌اند دریکی عوض مس زکال در دیکری عوض سرب طلق است یاعوض نمك نشادر محلول یاسنك کبود محلول یانمك انکلیسی محلول است .

منظور شرح آنها نیست فقط می‌خواهیم که خواننده برای خود از این کشف عجیب حسابی بتواند بدهد .

( رونتکین ) چنانکه خود می‌نویسد اول تصور نمود که در خانهٔ تاریك میان شیشهٔ راکه باسم مخترع اوشیشهٔ «قوروقس» گویند ازهوا تخلیه نموده واز دو سرشیشه مفتول الکتیر را داخل کرده درمیان همان شیشهٔ مخلا چراغ الکتیر روشن نماید بعد از آن شیشه را درمیان جعبهٔ مقوای ضخیم وسیاه جاداده طوری بپوشدکه مطلق روشنی شیشه بخانهٔ تاریك نتابد ومرئی نشود ودرمقابل همین چراغ روپوشیده از اجسادیکه جلب ضوء غیر مرئی را مستعد هستند صفحهٔ وضع نماید که اگردر نور الکتیر ضوء غیر مرئی هست به صفحه بتابد ومنور نماید .

این بودکه بعداز اتمام ترتیبات گذشته درهمان خانهٔ تاریك که‌عمل را امتحان می نموددید صفحهٔ ( اگران ) که در مقابل جعبهٔ سیاه بفاصلهٔ دوذرع‌نصب نموده بودروشن گردید . چراغ میان شیشه را خاموش نموده دید روشنائی صفحه نیز زایل شد دوباره درمیان شیشه چراغ را فروخت دید در صفحه روشنی پیدا گردید . واز تکرر امتحان کشف نمود که درنور الکتیر نیز ذرات ضوئیهٔ غیر مرئی موجود است.

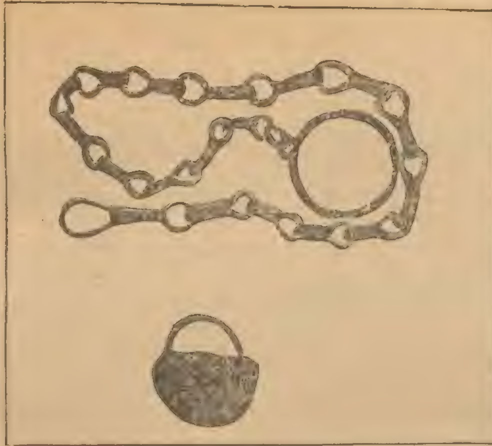
همچنین معلوم نمود ذرات ضوئیهٔ غیرمرئی نور الکتیر باذرات ضوئیهٔ نورآفتاب درخواص متفاوتند. ذرات ضوئیهٔ نور آفتاب هنکام حلول ازجایی بجایی دیگر منکسر می شود ولی ضوء غیر مرئی الکتیر هنکام حلول از جایی بجایی مستقیم می افتد ومنکسر نمی شود . ذرات ضوئیهٔ نور آفتاب را اجساد شفاف میگیرند ومنکسراً بیرون میدهند واجساد غیر شفاف هر چه میگیرند بلع میکنند و بیرون نمیدهند . بر خلاف ذرات ضوئیهٔ نور الکتیر از

اجساد شفاف واز بعض اجساد غیر شفاف بتفاوت سرعت عبور ومرو میکند یا میگذرد .

بعداز آنکه (رونتکین) به انکشاف این حقیقت مهمه موفق گردید خواست که بواسطهٔ این ضوء غیر مرئی به تمدن ومعیشت انسانی فایده بدهد وهمین یکی متم خدمت فایقهٔ او بعالم علم وتمدن گردید . این بود که در وقت امتحان میان جعبهٔ سیاه ومحل نصب صفحهٔ جاذب ضوء تختهٔ ضخیمی حایل نمود دید باز (اگران) یعنی صفحه منور گردید . تخته را برداشت بجای اوکتاب مجلد که هزار صفحه داشت گذاشت . دید باز (اگران) روشن شد بعد از آن جعبهٔ مقوارا که روی شیشهٔ چراغ الکتیر را پوشیده بود از تختهٔ بلوط بسیار ضخیم درست نمود . دید باز روشنی بر(اگران) تابید بعداز آن درمیان جعبه و (اگران) از صفحات فلزی حایلی قرارداد . دید بعضی از آنها مانع عبور ضوء غیر مرئی شدند وبعضی نشدند. از اینجا بخیالش رسید که بجای (اگران) دستگاه عکاسی بگذارد (کامیراوبسکور) وبواسطهٔ همین ضوء غیر مرئی ازاجسادیکه عبور ضوء را مانع نیستند . عکس بردارد معلوم است دراینصورت هرگاه مثلا تختهٔ ضخیمی را که مانع ازعبور ضوء نبود ازدوسه جامیخ آهنی بزنیم چون آهن مانع عبورضوء است دراین صورت عکس تخته میافتد وهمان جاها که میخ زده‌ایم چون از عبورضوء مانع بوده درشیشهٔ عکاسی به اندازهٔ قطر وحجم خود تاریك میماند. (رونتکین) صندوقچهٔ تخته‌ٔرا که در دیوارهٔ داخلهٔ اوکلید وزنجیرساعت وسایر اسباب فلزی آویخته بود مقفل نموده میان جعبه وشیشهٔ عکاسی حایل گذاشت . دید درشیشهٔ عکاسی عکس جوف صندوقچهٔ مقفل افتاد واسباب فلزی که دردیوارهٔ صندوقچه آویخته بود بهمان صورت خود نمایان گردید .

این بود که از این کشفیات مهمهٔ خود به مجلس کنگرهٔ اطبای (برلین) خبرداد و عالم علم را به حیرت آورد وآن ضوء را (ایکس لوچ) یعنی ضوء نامعلوم نامید .

بعداز انتشار این خبر علمای ملل متمدنه درهمه جا مشغول امتحان عمل شدند وده روز بیشتر نکشید که درچندین مریضخانهٔ معتبر اروپ بواسطهٔ همین



صورت زنجیر ساعت است که بواسطهٔ ضوء غیر مرئی رنتکین ازمیان
صندوب مقفل عکس بر داشته شده

ضوء غیر مرئی یا نامعلوم ازداخلهٔ بدن مرضایی صعب التحقیق عکس برداشتند
وعلت مرضرا درهرنقطهٔ داخلهٔ بدن ازمغز سر، دل، ریه، کبد، معده، روده‌ها
که بود معلوم کرده ومشغول معالجه شدند .

انتها



